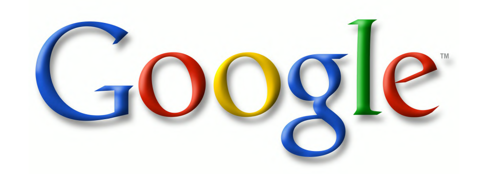



HARVARD
UNIVERSITY
ARNOLD
ARBORETUM
PRESENTED BY
CHARLES SPRAGUE SARGENT
1892



Der Rosenfreund

von

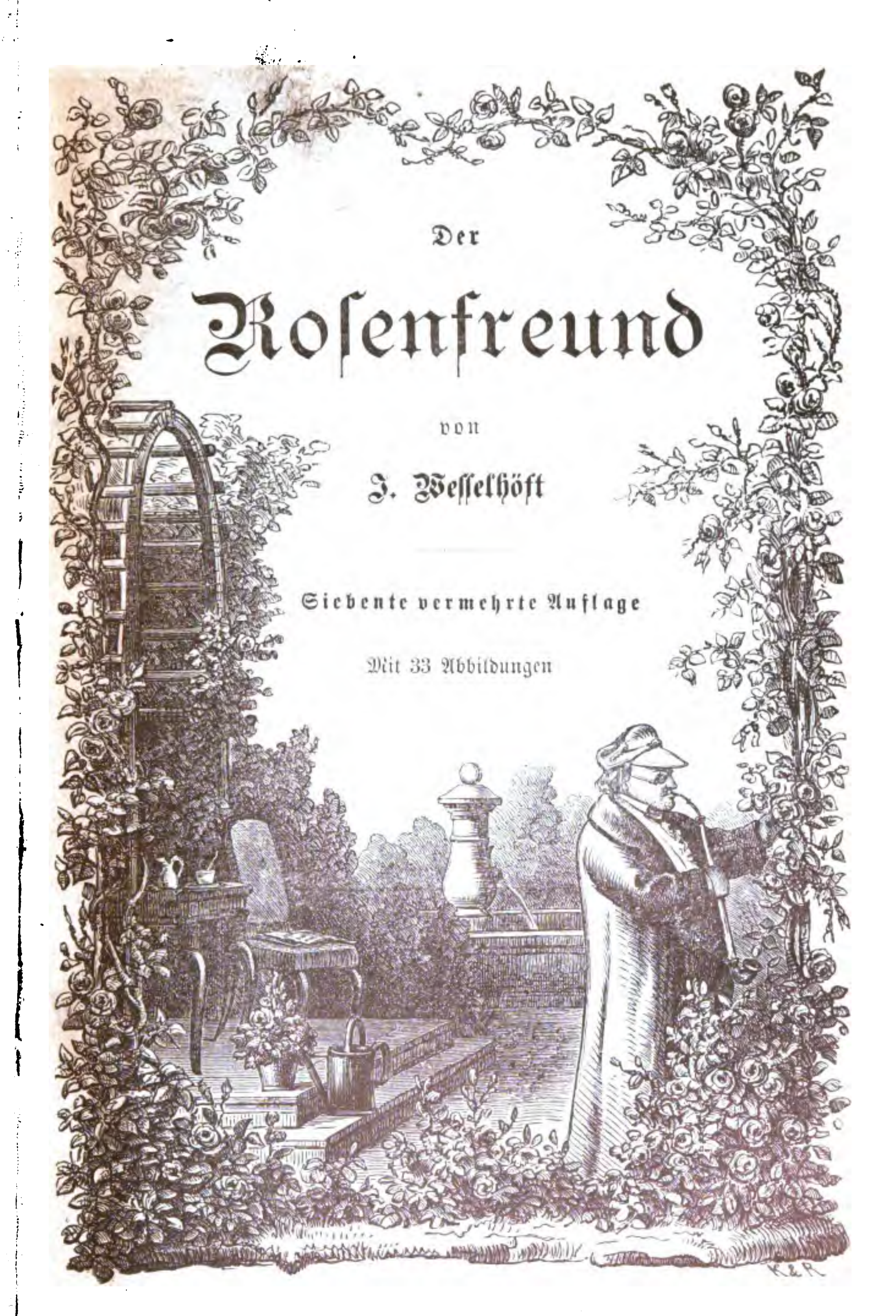
J. Wesselhöft

Siebente vermehrte Auflage

Mit 33 Abbildungen

Leipzig 1892

Verlag von Bernh. Friedr. Voigt.



Der

Rosenfreund

von

J. Wesselhöft

Siebente vermehrte Auflage

Mit 33 Abbildungen

Leipzig 1892
Verlag von Bernh. Friedr. Voigt.

Der Rosenfreund.

Vollständige Anleitung

zur Kultur der Rosen im freien Lande und im Topfe, zum Treiben der Rosen im Winter, sowie Beschreibung und Verwendung der schönsten neuen und alten Arten der systematisch geordneten Gattungen.

Nebst

einem Kalendarium der gesamten Rosenzucht.

Von

Johannes Wesselhöft,
Kunst- und Handelsgärtner in Langensalza.

Siebente verbesserte Auflage.

Mit 33 in den Text eingedruckten Abbildungen.

Weimar, 1892.
Bernhard Friedrich Voigt.

Vorwort
zur siebenten Auflage.

Zum siebenten Male verlangt der „Rosenfreund“, nachdem derselbe vor zwei Jahren sein fünfundzwanzigjähriges Jubiläum gefeiert, das Geleite. Die Vorbereitungen zu seiner neuen Wanderschaft waren, obgleich seit seinem letzten Erscheinen nur wieder wenige Jahre verflossen, abermals nicht unerheblich, um allen Neuerungen auf dem Gebiete der Rosenzucht Rechnung zu tragen und das Buch auf der Höhe der Zeit zu erhalten. Namentlich wurde der sechste Abschnitt „Beschreibung der schönsten neuen und alten Rosen ꝛc.“, um ihn den Rosenfreunden noch übersichtlicher zu machen, einer gänzlichen Umarbeitung unterworfen und die angeführten Rosensorten einer jeden Rosengattung nach den Farben geordnet. Ferner wird es Rosenfreunden und Freundinnen, welchen fremde Sprachen nicht geläufig, und da doch die meisten Rosensorten französischer und englischer Abkunft sind, mithin auch französische und englische Namen tragen, angenehm sein in dieser neuen Auflage die fremden Namen verdeutscht zu finden.

Möchte auch diese neue Auflage sich derselben freundlichen Aufnahme, wie ihre sechs Vorgängerinnen erfreuen.

Langensalza, im Rosenmonat 1892.

J. Wesselhöft.

P. P.

Um den vielfachen werten Anfragen der geehrten Rosenfreunde: ob bei mir sämtlich im „Rosenfreund" angegebenen Rosen käuflich zu haben sind, zu begegnen, erlaube ich mir sogleich hier zu bemerken, daß ich aus denselben wieder eine Auswahl von circa 600 der besten Sorten getroffen habe, dieselben in hoch- und halbstämmigen Kronenbäumchen, sowie in Buschform auf Wurzelhals der Rosa canina veredelt, zum Verkauf herangezogen werden und Kataloge auf gefälliges Verlangen franko und gratis zu Diensten stehen.

Ergebenst

J. Wesselhöft.

Inhalt.

Einleitung . . . . Seite 1

Erster Abschnitt.
Kultur der Rosen im freien Lande.

Erstes Kapitel.
Standort und Boden, Bodenverbesserung.

1. Wahl des Standortes S. 4. — 2. Die verschiedenen Bodenarten und deren Fähigmachung zur Rosenkultur S. 5. — 3. Dungstoffe S. 7. — 4. Geeignete Zeit zur Verbesserung und Bearbeitung des Bodens S. 8. — 5. Möglichste Benutzung jeder Bodenart S. 8.

Zweites Kapitel.
Das Pflanzen der Rosen.

6. Zeit des Pflanzens S. 8. — 7. Behandlung von auswärts bezogener Rosen vor und nach dem Pflanzen S. 9. — 8. Behandlung im Treibhaus veredelter Rosen beim Pflanzen in das freie Land S. 10. — 9. Verfahren beim Ausgraben und Pflanzen S. 10. — 10. Auspflanzen in Töpfen stehender Rosen S. 13. — 11. Verfahren bei Veranlassung Rosen im Sommer zu verpflanzen S. 13.

Drittes Kapitel.
Das Beschneiden der Rosen.

12. Mannigfaltigkeit in der Ausführung des Schnittes und die geeignete Zeit dazu S. 14. — 13. Zweck des Beschneidens S. 15. — 14. Regeln beim Schneiden S. 15. — 15. Sommerschnitt S. 16. — 16. Ausbrechen der Augen S. 17. — 17. Der Schnitt bei wurzelechten und niedrig veredelten Rosen. Erziehung der Buschform S. 17. — 18. Erziehung der Säulen- und Pyramidenform

S. 19. — 19. Ranken-, Kletter- oder Schlingrosen S. 20. — 20 Das Beschneiden auf hohe und niedere Stämme veredelter Rosen S. 21. — 21. Die Kugelform S. 21. — 22. Die Pyramidenform S. 25. — 23. Trauer- oder Hängerosen S. 26.

Viertes Kapitel.

24. Das Niederhaken und Niederbinden der Rosen behufs Erzeugung eines reicheren und anhaltenderen Flors S. 27.

Fünftes Kapitel.

Sonstige Verrichtungen im Laufe des ganzen Jahres.

25. Bodenlockerung und Düngung, Erneuerung der Pfähle und Anbinden S. 28. — 26. Das Reinigen von Schmarotzern und Insekten S. 29. — 27. Ausbrechen von Augen und Blütenknospen, Anbinden der Zweige während der Blüte, Sommerschnitt S. 30. — 28. Verjüngung der Rosen S. 30. — 29. Untergrundsdüngung S. 31.

Sechstes Kapitel.

Ueber den Winterschutz.

30. Verfahren beim Decken der Rosen, welche sich zur Erde biegen lassen S. 32. — 31. Verfahren beim Schützen von Rosen, welche sich nicht zur Erde biegen lassen S. 36. — 32. Verfahren bei solchen Rosen, deren Standort oder zu große Empfindlichkeit es nicht erlaubt, sie im Freien stehen zu lassen S. 37.

Siebentes Kapitel.

Verwendung der Rosen.

33. Stammrosen oder Rosenbäumchen S. 38. — 34. Der Rosenbusch S. 40. — 35. Säulen- oder Pyramidenrosen S. 41. — 36. Ranken-, Kletter- oder Schlingrosen S. 42. — 37. Rosenbeete und Rosengruppen S. 42. — 39. Roseneinfassungen S. 45. — 40. Rosenhecken S. 45. — 41. Der Rosengarten oder das Rosarium S. 45.

Zweiter Abschnitt.

Kultur der Rosen in Töpfen.

Erstes Kapitel.

Die zur Topfkultur geeignete Erde und das Einpflanzen der Rosen in Töpfe.

42. Verschiedene Erdmischungen S. 48. — 43. Der Erde beizumischende trockene Düngstoffe S. 49. — 44. Beschaffenheit der Töpfe, Abzugsmaterialien S. 49. — 45. Verfahren beim Herausnehmen der in Töpfe zu pflanzenden Rosen aus dem freien Lande S. 50. — 46. Verfahren beim Einpflanzen in Töpfe und Behandlung nach dem Einpflanzen S. 51. — 47. Einpflanzen der Rosen in Töpfe während ihrer vollen Vegetation S. 53. — 48. Regeln für das Begie-

ßen S. 54. — 49. Düngerguß; Behandlung derjenigen Pflanzen, für welche der Düngerguß nachteilig geworden ist S. 54. — 50. Das Bespritzen. Der Rafraîchisseur, Tauspender oder Drosophor als Zimmerspritze S. 55.

Zweites Kapitel.

Ueber das Beschneiden der Topfrosen.

51. Allgemeine Regeln für das Beschneiden S. 56. — 52. Zeit des Beschneidens S. 56. — 53. Verschiedene Formen, welche man den Topfrosen geben kann S. 57.

Drittes Kapitel.

Das Verpflanzen, Versetzen oder Umtopfen.

54. Allgemeine Grundsätze für das Verpflanzen. Verfahren, um einen zweiten reichen Flor zu erzielen S. 59. — 55. Verfahren beim Verpflanzen S. 60. — 56. Behandlung nach dem Verpflanzen S. 61.

Viertes Kapitel.

Ueberwinterungslokale.

57. Beschaffenheit der Ueberwinterungslokale S. 62. — 58. Orangeriehaus, Gartensalon, Kalthaus S. 63. — 59. Glashaus nur zur Rosenkultur S. 63. — 60. Frostfreier Kasten S. 64. — 61. Frostfreies Zimmer S. 64. — 62. Frostfreier Keller S. 64.

Fünftes Kapitel.

Noch einige speziellere Bemerkungen über die Kultur der Topfrosen.

63. Behandlung während des Winters S. 65. — 64. Behandlung nach dem Beschneiden im Frühjahr S. 65. — 65. Behandlung während der Blütezeit S. 66. — 66. Behandlung nach der Blütezeit S. 67. — 67. Beachtung der Reinlichkeit S. 67.

Dritter Abschnitt.

Vermehrung der Rosen.

Erstes Kapitel.

Geschlechtliche Fortpflanzung oder Vermehrung aus Samen.

68. Allgemeines über die Anzucht aus Samen. Verfahren beim Kreuzen oder Hibridisieren S. 68. — 69. Sammeln und Aufbewahren des Samens, Aussäen desselben S. 71. — 70. Behandlung der Sämlinge S. 72. — 71. Prüfung der Sämlinge beim Blühen, Okulieren derselben auf Wildlinge S. 73. — 72. Anzucht von Sämlingen wilder Rosen zur Veredelung auf den Wurzelhals, einschließlich „Präparieren" des Samens S. 74. — 73. Anzucht von Sämlingen wilder Rosen zu Hochstämmen S. 76.

Zweites Kapitel.

74. Die Vermehrung durch Ausläufer S. 77.

Drittes Kapitel.

75. Die Vermehrung durch Wurzelschnittlinge S. 78.

Viertes Kapitel.

Vermehrung durch Ableger oder Absenker.

76. Das Absenken wurzelechter Rosen S. 79. — 77. Das Absenken veredelter Rosen S. 80.

Fünftes Kapitel.

Vermehrung durch Stecklinge.

78. Allgemeines über die Vermehrung durch Stecklinge; Zubereitung derselben S. 81. — 79. Stecklingszucht im freien Beet des Vermehrungshauses und in kleinen Töpfen von im Winter angetriebenen Rosen. Behandlung der Stecklinge nach ihrer Bewurzelung S. 82. — 80. Frühzeitige Stecklingszucht im Mistbeet von angetriebenen Rosen S. 83. — 81. Stecklingszucht im zeitigeren Sommer S. 83. — 82. Stecklingszucht im späteren Sommer S. 84. — 83. Kräftige Pflanzen in möglichst kurzer Zeit zur Wintertreiberei heranzuziehen S. 84. — 84. Zur Massenanzucht zu empfehlendes Verfahren S. 85. — 85. Behandlung der Rosenstecklinge nach Art der Oleanderstecklinge S. 86. — 86. Anzucht der Rosenstecklinge in mit Erde und Wasser gefüllten Schalen S. 87. — 87. Winterstecklinge aus im Spätherbst abgeschnittenem reifen Holze S. 87. — 88. Stecklingszucht im freien Lande S. 88.

Sechstes Kapitel.

Vermehrung durch Veredelung.

89. Verschiedene zur Veredelung gebräuchliche Unterlagen S. 89. — 90. Die Hundsrose (R. canina) und ihre Vorbereitung zum Veredeln S. 90. — 91. Vorteile der Veredelung S. 93. — 92. Die Okulation S. 93. — 93. Die Okulation nach der sogenannten Forkertschen Methode, oder das Anplatten der Edelaugen und Aufbewahrung der Edelreiser a) im Freien S. 99. — Nota über das Baumwachs S. 102. — b) Veredelung in Töpfe gepflanzter Wildlinge nach dieser Methode S. 100. — 94. Veredelung niedriger Rosen im Winter. a) Mit aus dem Freien geschnittenem, ausgereiften Holze S. 101. — b) Mit im Treibhaus getriebenem Holze S. 104. — 95. Veredelung hochstämmiger Rosen im Winter, deren Wurzeln mit Moos umgeben wurden S. 105. — 96. Vorteile der Topfveredelung S. 106. — 97. Beschaffenheit des Edelreises und die Weise, in welcher man es auf die Unterlage aufsetzt S. 107. — 98. Das Kerbpfropfen, Triangulieren oder Pfropfen auf den Geisfuß S. 107. — 99. Pfropfen hinter die Rinde S. 108. — 100. Pfropfen in die Seite oder Einspitzen S. 108. — 101. Kopulieren S. 109.

Vierter Abschnitt.

Das Treiben der Rosen.

Erstes Kapitel.

Das Treiben in Töpfe gepflanzter Rosen.

102. Vorbereitungen zum Treiben S. 110. — 103. Die zur Rosentreiberei sich eignenden Räumlichkeiten S. 112. — Zimmerfenster S. 113. — Glasgänge und Glasveranden 113 — Gewächshäuser, welche zugleich anderen Zwecken dienen S. 113. — Treiben der Rosen in erwärmtem Kasten S. 114. — Holländischer Treibkasten S. 114. — Mehrere Treibabteilungen S. 114. — 104. Das Treiben selbst S. 116. — 105. Vertilgung der Rosenfeinde bei der Treiberei S. 117. — 106. Behandlung der Rosen nach dem Treiben S. 118. — 107. Die gebräuchlichsten und bewährtesten Treibrosen S. 118.

Zweites Kapitel.

Das Treiben im freien Lande stehender Rosen.

108. Verlängerung des Rosenflors bis in den Winter hinein S. 122. — 109. Antreiben von Rosenbeeten von Ende Januar an S. 123. — 110. Verfahren, um blühende Rosengruppen bis Mitte Mai zu haben S. 123. — 111. Antreiben auf ein Beet ausgepflanzter Rosen in einem eigens dazu eingerichteten Treibhause; Vorbereitungen dazu S. 125. — 112. Das Treiben selbst S. 126 — 113. Behandlung nach beendetem Flor S. 128. — 114. Amerikanisches Treibverfahren S. 128.

Fünfter Abschnitt.

Feinde der Rosen und Mittel zu deren Abwehr und Vertilgung.

115. Dem Pflanzenreiche angehörende Rosenfeinde S. 130. — 116. Dem Tierreiche angehörende Rosenfeinde S. 136.

Sechster Abschnitt.

Beschreibung der schönsten neuen und alten Rosen, nebst Angaben über ihre Verwendung und sonstigen Eigenschaften der systematisch geordneten Gattungen.

Vorbemerkungen S. 153.

A. Blätter nicht bleibend, abfallend.

I. Alle Nebenblätter an den Zweigen von gleicher Form und Größe, der Länge nach mit dem Blattstiele verwachsen, die oberen Zipfel frei.

1. Rosa pimpinellifolia, *L.* — R. spinosissima — Rosier pimprenelle ou Rosieur à feuilles de pimprenelle — The Scotch Rose — Rosai a foglie di pimpinella, die Pimpinellrose; schottische Rose S. 155. — 2. Rosa pimpinellifolia

bifera — Rosier à feuilles de pimprenelle remontant ou Rosier pimprenelle remontant — The perpetual Scotch Rose — Rosai a foglie di pimpinella rifiorenti, die mehrmals blühende Pimpinellrose S. 156. — 3. Rosa lutea, *Mill.* — R. eglanteria — Églantier à fleur ponceau ou Rosier d'Autriche ou Rosier capucin — The Austrian Briar or Rose — Rosai capuccini, die gelbe Rose; Kapuzinerrose; Fuchsrose S. 156. — 4. Rosa sulphurea, *Ait.* — Rosier sulfureux ou de soufre ou Rosieur jaune — The double yellow Rose — Rosai doppio zolfino, die gefüllte schwefelgelbe Rose; gelbe Zentifolie S. 157. — 5. Rosa damascena *L.* — Rosier de Damas ou R de Puteaux — The Damask Rose — Rosai di Damasco non rifiorenti, die Damaszenerrose S. 158. — 6. Rosa centifolia, *L.* und centifolia hibrida — Rosier cent feuilles ou Rosier des peintres — The Provence Rose or the Cabbage Rose and their hibrids — Rosai centifoglie, die Zentifolienrose, Zentifolie, Gartenrose und ihre Hibriden S. 160. — 7. Rosa centifolia muscosa, *Ait.* — Rosier mousseux ou rosier cent feuilles mousseux — The mos-rose — Rosai della borraccina o muscosi, die Moosrose S. 162. — 8. Rosa centifolia muscosa bifera — Rosier mousseux remontant — The perpetual moss-rose — Rosai della borraccina o muscosi rifiorenti, die mehrmals blühende Moosrose S. 169. — 9. Rosa bifera hibrida, *Hort.* Rosier hibride remontant — The hibrid perpetual rose — Rosai ibridi rifiorenti, die mehrmals blühende Hibride; Remontantrose S. 171. — 10. Rosa gallica, *L.* — Rosieur de Provins ou Rosier de France — The French-rose — Rosai Provins, die französische Rose; Provinzrose; Zuckerrose; Essigrose; rote Apothekerrose; Gartenrose S. 187. — 11. Rosa arvensis, *Hud.* mit der Abart R. capreolata — Rosier Ayrshire — The Ayrshire-rose — Rosai Ayrshire, die Ayrshirerose; Feldrose; Ackerrose S. 203.

II. Nebenblätter an den blühenden Aestchen deutlich breiter und anders geformt als die an den blütenlosen.

1) Früchtchen in der Kelchröhre langgestielt (so lang als die Früchtchen).

12. Rosa alba, *L.* — Rosier blanc — The white-rose — Rosai bianca, die weiße Rose S. 192. — Zu dieser Abteilung gehörig: 1. Rosa cania, *L.*, die Hundsrose; Hagebutte; Heckenrose S. 192. — 2. Rosa rubiginosa, *L.* Sweet briar der Engländer. Rostfarbige Rose, Weinrose, wohlriechende schottische Zaunrose S. 192. — 3. Rosa villosa, *L.*, die weichharige oder Pelzrose mit der Abart R. villosa pomifera (Apfelrose) S. 192. — 4. Rosa tomentosa, *Sm.*, die filzblätterige Rose S. 192. — 5. Rosa coriifolia, *Fries*, die lederblätterige Rose S. 292. — 6. Rosa rugosa, *Thunb.* S. 193.

2) Früchtchen in der Kelchröhre kurzgestielt.

13. Rosa alpina, *L.* — Rosier boursault ou rosier des alpes — The alpine or boursault-rose — Rosai alpina, die Alpenrose; Boursaultrose S. 193. — Zu dieser Abteilung gehörig: 1. Rosa lucida, *Ehrh.* (R. baltica, *Rth.*), die glänzendblätterige oder spiegelnde Rose S. 195. — 2. Rosa rubrifolia, *Vill.*, die rotblätterige Rose S. 195. — 3. Rosa cinnamomea, *L*, die zimtbraune Rose; Zimtrose, Pfingstrose, Mairose S. 195. — 5. Rosa turbinata, *Ait.* (R. frankofurtensis, *Desf.*), kreiselfrüchtige Rose, Tapetenrose, Frankfurterrose S. 195.

B. Blätter immer bleibend und nicht abfallend.

I. Zweige hängend.

15. Rosa banksiae, *Brown.* — Rosier banks ou Rosier de banks — The banksian-rose — Rosai banks, die dreiblätterige oder Banksrose S. 197. — 16. Rosa multiflora, *Thunb.* — Rosier polyantha ou Rosier multiflore — The multiflora-rose — Rosai moltifloriscente, die vielblumige Rose S. 198. — 17. Rosa Polyantha. — Rosier Paquerette ou Rosier multiflore nains. Niedrige, vielblumige Bellis- oder Tausendschön-Rose S. 199. — 18. Rosa rubifolia, *Brown.* — R. setigera, *Mich.* — Rosier à feuilles de ronce ou Rosier de Prairie — The prairie-rose — Rosai rovifogliosa, die brombeerblätterige Rose, Prairierose, Michiganrose S. 201. — 19 Rosa sempervirens, *L.* — R. scandens, *Mill.* — Rosier toujours vert — The evergreen Rose — Rosai semperverde, die immergrüne Rose, Kletterrose S. 202. — 20. Rosa bracteata, *Wendl.* — Rosier de Macartney — The Macartneytrose — Rosai di Macartney, die deckblätterige oder Macartneyrose S. 203. — 21. Rosa mycrophylla, *Roxb.* — Rosier microphylle ou Rosier à petites feuilles — The microphylla or small-leaved Rose — Rosai picciola-fogliosa, die kleinblätterige Rose S. 204.

II. Zweige aufrecht oder schlank zurückgebogen.

22. Rosa moschasa, *Mill*, die Moschus- oder Bisamrose S. 205. — 23. Rosa indica Borbonica, *Red.* — Rosier de l'île Bourbon — The Bourbon perpetual-rose or the Bourbon-rose — Rosai dell Isola Borbone, die Bourbonrose S. 206. — 24. Rosa indica noisettiana, *Ser.* — Rosa moschata hibrida — Rosier noisette — The Noisette Rose — Rose noisette, die Noisetterose S. 309. — 25. Rosa noisettiana hibrida. Noisette-Hibrid-Rose S. 212. — 26. Rosa indica odoratissima, *Hort.* — Rosa fragrans, *Red.* — Rosa tea, *Hort.* — Rosier thé — The tea-scented Rose — Rosai odore di thé, die Theerose S. 213. — 27. Rosa tea hibrida, *Hort.* — Rosiers hibrides de thé — The tea-bibrid-rose — Rosai ibridi di thé, die Thee-Hibridrose S. 228. — 28. Rosa indica semperflorens, *Ser.* oder R. bengalensis, *Pers.* — Rosier Bengale — The crimson chinese-rose, Chinese or Montly-rose — Rosai del Bengale, die immerblühende Rose, bengalische Rose, Monatsrose S. 231. — 29. Rosa indica minima oder Lawrenceana, *Sweet.* — Rosier de miss Lawrence ou Rosier liliputien — The Lawrenciana or fairy-rose — Rosai Lawrenciani ou nani, die Lawrence- oder Liliputrose S. 233.

Eine Auswahl der schönsten Rosen zu verschiedenen Zwecken S. 235.

Bezeichnung der Rosen S. 241.

Kalendarium der gesamten Rosenzucht.

A. Arbeiten im Rosengarten.

Oktober S. 245. November S. 246. Dezember S. 246. Januar S. 247. Februar S. 247. März S. 247. April S. 248. Mai S. 248. Juni S. 249. Juli S. 250. August S. 250. September 250.

B. Arbeiten bei der Kultur der Rosen in Töpfen und der Rosentreiberei.

Oktober S. 250. November S. 251. Dezember S. 252. Januar S. 252. Februar S. 252. März S. 253. April S. 253. Mai S. 254. Juni S. 254. Juli S. 255. August S. 255. September S. 256.

C. Arbeiten in der Rosenschule.

Oktober S. 256. November S. 258. Dezember S. 258. Januar S. 259. Februar S. 259. März S. 259. April S. 260. Mai S. 260. Juni S. 261. Juli S. 261. August S. 262. September S. 262.

Register sämtlicher angeführter Rosen S. 263.

Einleitung.

So reich unsere Gärten und Gewächshäuser an herrlichen Zierpflanzen auch sind und noch alljährlich mehr damit bereichert werden, so behauptet doch die Rose nach wie vor, durch ganz Asien und Europa hindurch, von China und Indien bis Spanien samt Portugal, in neuerer Zeit auch in dem nördlichen Amerika, ihren Rang als Königin unter den Blumen, wie die Nachtigall unter den gefiederten Sängern, und wird ihn auch fort und fort behaupten. Nie vermochte die wechselnde Gunst der Mode ihr den Rang streitig zu machen, sondern stets wurde ihr, sowohl im Garten, im Gewächshause und Blumenfenster des Reichen, als auch im einfachsten Gärtchen und niedrigen Stubenfenster des Unbemittelten, ein Ehrenplatz angewiesen. Während Hunderte von Zierpflanzen nach kurzem Auftauchen wieder in den Hintergrund gedrängt, manche bloß von einzelnen Liebhabern mit Vorliebe fortgepflegt werden, — wo Rosen winken, bleiben die seltensten Blumen unbeachtet. Namentlich hat in den letzten Dezennien die Kultur der Rose einen so staunenswerten Aufschwung genommen und Resultate erzielt, wie sie kein anderer Zweig der Gärtnerei aufzuweisen vermag.

Was ihnen diese einzig dastehende Bevorzugung nicht nur bei uns, sondern bei allen Völkern, wo der Himmel Rosen wachsen läßt, verschafft hat, brauchen wir nicht erst zu untersuchen; denn sie erzeugt eine ganze Welt von Empfindungen in uns, indem sie in ihren Farben — vom reinsten Weiß bis zum dunkelsten Rot — gleichsam das ganze menschliche Leben — vom knospenden Kinde bis zum ernsten Manne — versinnbildlicht. Die zarten, schönen, oft so lieblich duftenden Blumen sind vorzugsweise die Lieblinge des weiblichen Geschlechts, die Rosen insbesondere das Sinnbild und die Zierde der Jungfrau. Das kleinste Mägdlein greift, wenn es die Auswahl hat, sicher zuerst nach der Rose; zur Jungfrau aufgeblüht, läßt es oft den prächtigsten Strauß liegen und schmückt sich einfach und doch für jedermann zur vollen Genüge — mit der schönsten vollen Rose; der Bräutigam weiß seiner holden Braut nichts Sinnigeres zu bringen, als — eine frische, zart errötende Rose; der früh verblichenen teuern Gattin und Mutter kalte Hand hält noch im Sarge — eine weiße Rose!

Aus diesem Grunde möchten auch wir die Frauen und Jungfrauen vor allem zur Pflege dieser ihrer Lieblinge, zur Beförderung der Rosenzucht aufrufen. Ja, die Damen sollten sich nicht bloß der Blumen erfreuen, sondern sich auch ihrer Pflege und besonders der Rosenzucht nach aller Möglichkeit widmen, was so leicht und unterhaltend ist. Bleibt ja ohnehin der Hausfrau, der erwachsenen Tochter so oft der Garten mit all seinen Schätzen und Zierden ganz und gar überlassen, während der Mann seinem Amte oder seinen bürgerlichen Geschäften obliegen und nachgehen muß und erst nach vollbrachter Arbeit Ruhe, Erholung und Erheiterung im trauten Kreise der Seinen draußen im grünenden, blühenden, duftenden Garten beim Glanze der Abendsonne und dem Abendliede der Vögel finden kann. — Daß aber die Dornen die zarten Damenhände nicht verwunden, dafür ist schon längst durch Rosenscheren gesorgt. Ist aber der Handschuh, welcher die Haut gegen die brennende, bräunende Sonne schützt, von etwas soliderem, stärkerem Stoff gewählt, so können jene Waffen der Blumenkönigin den zarten Fingern ohnehin nichts anhaben.

Zur Schönheit der Rose kommt aber auch noch ihre große gärtnerische Nutzbarkeit. Keine Zierpflanze läßt sich so mannigfaltig verwenden und so verschiedenen Verhältnissen und Formen anpassen, wie sie. Hat man im Freien auch nur über eine Wand zu verfügen, welche sich weder zur Anpflanzung eines Weinstocks, noch eines andern Spalierobstbaumes eignet, so läßt sich doch noch eine Rose daran ziehen. Im kleinsten Raum eines nur wenige Quadratmeter haltenden Gärtchens, welches verschiedenen Zwecken dient, lassen sich auf den Rabatten Rosen in verschiedenen Formen anbringen, ohne daß die andern Pflanzen dadurch benachteiligt werden. Eine Laube, ein Bogen oder förmlicher Bogengang läßt sich mit verschiedenen Arten von Kletterrosen bekleiden. Ihre mannigfaltigste Verwendung aber finden die Rosen in den landschaftlichen Gärten. Bald pflanzt man sie als Hochstamm einzeln oder in Gruppen auf den Rasen, bald alleeartig zu beiden Seiten des Weges, bald in wurzelechtem oder in niedrig veredeltem Zustande auf größere oder kleinere Beete, oder als einzelnen, seinem freien Wachstum überlassenen und graziös überhängenden Busch. Bald auch verwendet man die schlingartigen Rosen zur Bekleidung alter Baumstämme, zur Dekoration von Felsenpartien und alten Mauern, oder zur Verbergung das Auge beleidigender Gegenstände. Selbst für die sterilsten Stellen und heißesten Abhänge, wo eine andere Pflanze noch kaum im stande ist, das Leben zu fristen, gibt es noch Rosen, welche daselbst gedeihen.

Noch ein Hauptvorzug der Rose besteht darin, daß sie sich bei einiger Aufmerksamkeit mit dem besten Erfolge auch in Töpfen ziehen läßt und sich hier ebenfalls den verschiedensten Verhältnissen anbequemt. Nicht selten kommt es vor, daß eine zärtliche, dabei aber sehr schöne Rose, besonders in unserm nördlichen Klima, im Freien nicht gedeihen will, wenigstens bei regnerischer, kühler Witterung ihre Blumen gar nicht, oder nur sehr mangelhaft entfaltet, während sie, in den Topf gepflanzt und, wenn es nötig, unter Glas gehalten, die herrlichste Blüte gewährt. Aber davon abgesehen, wie viele Rosenliebhaber und Liebhaberinnen gibt es nicht, welche weder über ein kleines Beet, geschweige denn über einen Garten zu verfügen haben, sondern im günstigsten Falle auf ein Gewächshäuschen, oder einen Kasten, meistens aber nur auf ein Blumenfenster oder Blumenbrett vor dem Fenster angewiesen sind? Für diese gewährt die Kultur der Rosen

in Töpfen noch einen besondern Genuß, und sie können sich auch während der Zeit, wo die Natur erstarrt ist, blühender Rosen erfreuen.

Um nun aber die Rosen in den verschiedensten Verhältnissen mit wirklichem Erfolge zu ziehen, ist eine möglichst genaue Kenntnis ihrer Individualität, ihrer Neigungen, Bedürfnisse u. s. w. unerläßlich. Hierzu sollen allen Gartenfreunden die nachstehenden Blätter dienen, sowie auch Mittel und Wege angeben, wie diese Gewächse zu behandeln und zu verwenden sind. Und der Verfasser wird sich freuen, wenn wohlwollende Männer vom Fach und Freunde und Freundinnen der ältesten Kunst es dazu brauchbar finden.

Erster Abschnitt.

Kultur der Rosen im freien Lande.

Erstes Kapitel.

Standort und Boden, Bodenverbesserung.

1. Wahl des Standortes.

Zum guten Gedeihen der Rosen ist die richtige Wahl des Standortes und ein entsprechendes Erdreich das Haupterfordernis. Aber nur selten werden alle Umstände so günstig zusammentreffen, daß uns in Bezug auf Lage und Boden nichts zu wünschen übrig bliebe; vielmehr werden wir in den meisten Fällen genötigt sein, uns den lokalen Verhältnissen anzubequemen.

Der geeignetste Standort für Rosen ist eine freie, mehr sonnige als schattige, mehr luftige (jedoch nicht zugige) als zu warme und besonders der heißesten Nachmittagssonne ausgesetzte Lage, welche im Durchschnitt allen Rosen zusagt. Mithin würde, wenn man die Wahl hat, eine südöstliche Lage, damit die Rose die volle Morgensonne genießen kann, zu bevorzugen sein. Ist dieselbe gegen die rauhen Nordost- und Nordwestwinde durch Gebäude- oder Naturgegenstände geschützt, so können die zarteren Rosensorten um so eher mit verwendet werden. Der Standort muß insofern frei und luftig sein, daß derselbe sich weder unter Bäumen und Sträuchern, noch in solchen Lagen befindet, wo der Zutritt der Sonne und eine freie Bewegung der Luft gehemmt ist. Auch achte man darauf, daß der Standort nicht durch starken Steinkohlenrauch benachteiligt wird; dieser überzieht die Pflanzen mit einem pechartigen Schmutze, der die Poren der Oberhaut verstopft und sich so fest ansetzt, daß er selbst durch starken Regen nicht abgespült wird.

Dunkelfarbigen Rosen gebe man, wenn es die Lokalität gestattet, einen den heißesten Sonnenstrahlen weniger ausgesetzten Standort, da diese, kaum aufgeblüht, oftmals bis mittag schon verbrannt sind. Auch leicht gefüllte Theerosen, die nur als Knospen in den frühen Morgenstunden ihren vollsten Reiz besitzen, verlangen einen mehr schattigen Standort; während die stark gefüllten und schwer aufblühenden Sorten einen sonnigen Standort beanspruchen. Empfindlichere Sorten von rankendem Wuchs, wie sie unter den Thee- und Noisetterosen mehrfach vertreten sind, verlangen zur vollkommenen Entwickelung ihrer Blüten, als auch zu einer kräftigen Vegetation eine sonnige Mauer oder andere Wände, damit ihre langen üppig gewachsenen Ranken eher reifen und hierdurch fähig werden, wieder neue Seitenzweige zur Bildung der Blüten zu erzeugen. Unter den eigentlichen, zum Teil winterharten, nur einmal blühenden Rankenrosen gibt es jedoch Sorten, die an einer nach Norden gelegenen Wand noch gut gedeihen und ihre Blüten sich besser als in zu starker Sonne ausgesetzten Lage entwickeln.

Ferner machen diejenigen Rosen, wenn sie auch nicht zu den rankenden gehören, eine Ausnahme, welche — zumal in wurzelechtem Zustande — auf Unkosten der Entwickelung der Blüten zu üppig wachsen, sowie die Pimpinellrosen; diesen muß ein der Sonne recht ausgesetzter und mehr trockener Standort gegeben werden, wodurch nebst einem mäßigen Beschneiden, das allzu üppige Wachstum und zwar zu Gunsten der Blütenerzeugung gemäßigt wird.

Gestatten lokale Verhältnisse die Anpflanzung zärtlicher Rosensorten nicht, so wähle man dankbar blühende Sorten aus Gattungen, welche gegen die Ungunst der Lage und des Bodens weniger empfindlich sind (s. im sechsten Abschnitt), oder man beschränke sich auf die Topfkultur, welche, mit Umsicht und Sorgfalt betrieben, nie ohne lohnenden Erfolg bleibt. Ist aber nur ein ungünstiger Boden dem Gedeihen der Rosen hinderlich, so ist diesem Uebelstande in den meisten Fällen mit einigen Opfern abzuhelfen, zumal die bei weitem größere Mehrzahl der Gartenrosen auf unsere einheimische, weniger Ansprüche machende Hundsrose (Rosa canina) veredelt ist.

2. Die verschiedenen Bodenarten und deren Fähigmachung zur Rosenkultur.

Ein nahrhafter, tiefgelockerter, milder, lehmiger, wenn auch mit Steingeröll untermischter und tiefgrundiger Boden ist wohl der allen Rosen entsprechendste. Obgleich jede andere Bodenart, wenn sie nur tiefgelockert und nicht naß ist, den Rosen genügt, so erreichen sie doch niemals eine solche Vollkommenheit in ihrem Wachstume und in der Entfaltung der Blumen, als wie in dem oben bezeichneten oder in einem besonders für sie zubereiteten Boden.

Ist die Erde schwer und fett, ohne den Wasserabzug gestattenden Untergrund, so hält sie die Feuchtigkeit zu lange, da diese der geringen Porosität des Bodens wegen nur langsam verdunsten kann. Bei anhaltendem Regen wird ein solcher Boden so von Nässe gesättigt, daß nicht nur die in denselben gepflanzten feineren Rosensorten sehr leiden oder gar zu Grunde gehen, sondern auch die härteren, obgleich sie vor Ueppigkeit strotzen, jener Krankheit verfallen, welche durch Uebermaß von Feuchtigkeit, verbunden mit Ueberfüllung von Nahrungsstoffen, hervorgerufen wird. Auch gehen die

Rosen in einem solchen Boden im Winter leicht zu Grunde, da das Wachstum immer von neuem angeregt wird, und die Reife des Holzes so spät eintritt, daß die überflüssige Feuchtigkeit vor Eintritt strengeren Frostes aus dem Holze nicht hinreichend ausgeschieden werden kann.

Um solchen Boden zur Rosenkultur fähig zu machen, ist ein 0,60 bis 1 m tiefes Rigolen, wobei Steine und andere Abzugsmaterialien zu unterst gebracht werden, nötig; kann man ihn außerdem noch mit Sand oder Kohlenstaub untermischen, so wird die Porosität noch erhöht, und er mithin zur Aufnahme feinerer Rosen noch geeigneter. Oftmals ist diesem Uebelstande schon durch Erhöhen der Beete vermittelst Auffüllen abzuhelfen.

Ein nasser Thon- oder Lettenboden muß ebenfalls erst durch Drainage entwässert werden. Man verbessert ihn sehr durch gebrannten Kalk, wodurch er gelockert und erwärmt wird. Ist Kalk nicht zu haben, so benutze man Kalkmergel, Gipsabfälle oder gebrannten Sand (Abfälle aus Ziegeleien). Außerdem vermag klarer Torf, mit Jauche gesättigte Komposterde, Holz- und Rasenasche seine Befähigung zur Rosenkultur am besten zu bewirken. Malzstaub, sowie Malzkeime, wenn sie billig zu haben, sind ebenfalls ein vorzügliches Verbesserungsmittel.

In schwerem Boden pflanze man vorzugsweise auf Wildling (Rosa canina) veredelte Rosen an, welche, wenn es an der nötigen Nahrung nicht fehlt, in diesem noch besser gedeihen, als in zu leichtem.

Der Torf- und Moorboden pflegt in der Regel zu arm an mineralischen Bestandteilen zu sein, als daß die Rosen darin gedeihen könnten; er ist aber durch eine vorangegangene Entwässerung, durch Brennen und Beimischen von Sand, Thon, Kalk (welche man häufig unter der sauern Humusschicht gleich selbst antrifft), Asche, verwittertem Lehm (altem Bauschutt) durch mindestens 1 m tiefe Bearbeitung vor Winter, nochmaliges tiefes Umgraben und Düngung im Frühjahre, damit alle vorhandenen Bestandteile noch inniger vermischt werden, zu einem trefflichen Boden umzugestalten, so daß dann die ihm anvertrauten Rosen das üppigste Wachstum entfalten.

Kalkboden verlangt nur eine Beimischung von Humus, die am zweckmäßigsten aus Torferde, Erde aus Holzställen oder von Zimmerplätzen besteht und oft bewundernswürdig wirkt.

Ein sandiger Boden, wenn er auch etwas Humus enthält, muß dennoch durch fetten Dünger, Lehm, Kompost oder durch Beimischung anderer nahrhafter Erdarten verbessert werden. Ließe man ihn in seinem Naturzustande, so würden die Wurzeln durch allzugroße Trockenheit und Wärme, wovon der Sandboden an heißen Tagen zu leiden hat, benachteiligt werden; dagegen wird durch eine Beimischung von etwas schwerem, aber humusreichem Boden die schnelle Abwechselung der Erdtemperatur gemindert.

Die meisten Schwierigkeiten verursacht ein kiesiges, grandiges Erdreich. Am ersten gedeihen noch in solchem Boden die Pimpinell-, Kapuziner- und Ayrshire-Rosen. Will man aber an einem solchen Ort andere Rosen pflanzen, so muß, außer Beibehaltung etwa vorhandener vegetabilischer Erdteile, die sich durch eine Erdrolle vom Kies trennen lassen, der Kies auf 1 m tief ganz entfernt werden. Zum Ausfüllen bediene man sich einer guten, mit altem Bauschutt untermischten Kompost- oder auch lockeren, fetten Rasenerde. Stehen diese Erdarten nicht zu Gebote, so kann

man mit bestem Erfolge eine gute Garten-, Ackerland- oder Teichschlammerde verwenden.

3. Dungstoffe.

Die zweckmäßigsten Dungstoffe für die Rosen bleiben die Stalldünger in nicht zu frischem Zustande im Herbste aufgebracht. Wieweit die Zersetzung des Düngers vorgeschritten sein muß, um eine möglichst vorteilhafte Wirkung hervorzubringen, hängt von der Beschaffenheit des Bodens, von der Natur der Pflanzen und von der Jahreszeit ab. Für schweren, lettigen Boden, welcher lockerer und poröser werden soll, ist ein weniger zersetzter Dünger im allgemeinen zweckmäßiger, während für Sandboden ein zersetzter und flüssiger Dung von außerordentlicher Wirkung ist. Ueberhaupt wirkt ein jeder kräftiger Dünger (wie Abtritt-, Hühner- und Taubenmist), nicht in Uebermaß gegeben, auf ein gutes Gedeihen der Rosen. Knochenmehl, Hornspäne, alte Lumpen u. dergl. nützen den Rosen erst nach ihrer vollkommenen Verwesung. Guano ist für Rosen weniger zu empfehlen, indem dieser zwar auf ein sehr üppiges Wachstum und kräftiges Aussehen der Zweige und Blätter bis in den Spätherbst hinein wirkt, so daß das Holz oft nicht einmal hinlänglich ausreift, aber weniger auf einen reichen und vollkommenen Flor.

Einen, den oben bezeichneten nicht nachstehenden, sondern oftmals noch geeigneteren und — besonders für den Stadtbewohner — weit billigeren Dünger gewinnt man durch Anlegung sogen. Komposthaufen, wozu aller Abraum aus dem Garten, sowie sämtliche Abfälle aus der Küche, Holzremise und Hof, ferner: Kehricht, Ruß, Asche, Schutt, Straßenkehricht, Abtritt, Wasch- und Küchenwasser, tierische Reste aus Schlächtereien ꝛc. ꝛc. an einem schattigen, möglichst abgelegenen Ort zusammengebracht werden. Nach Verlauf von zwei Jahren pflegt ein solcher Haufen zum Verbrauch tauglich zu sein. Um nun stets eine Folge zu haben, so ist es am zweckmäßigsten jedes Jahr einen frischen Haufen anzulegen; im zweiten Jahre ist er dann alle zwei bis drei Monate einmal umzuarbeiten und öfter mit Jauche zu begießen. Noch besser ist es zur Aufsammlung aller dieser Düngermaterialien eine ausgemauerte, durch Zementierung die flüssigen Bestandteile nicht durchlassende Grube zu haben, welche alljährlich ihres Inhaltes entleert, dann noch ein Jahr in der angegebenen Weise behandelt wird.

Flüssige Düngmittel wendet man vor oder während des Regens an. Läßt dieser zu lange auf sich warten, so muß ein dem Düngerguß entsprechendes gleiches Quantum Wasser nachgegossen werden. Ein solcher Düngerguß ist von großem Vorteil vor dem ersten Austrieb und kurz vor der Knospenbildung; besonders bei den Herbstrosen*) nachdem der erste Flor vorüber ist, und der zweite Trieb beginnt. Nur wende man ihn lieber öfter und schwach, als selten und stark an, da in letzterem Falle leicht die Wurzeln zerstört werden. Besonders ist das später beschriebene Eingraben von Drainröhren zum Eingießen von flüssigem Dünger, wie es bei Obstbäumen geschieht, zu empfehlen.

---

*) Unter Herbstrosen versteht man diejenigen, welche, außer der gewöhnlichen Blüte im Sommer, dieselbe noch ein- oder mehreremal bis in den Spätherbst wiederholen, unter Sommerrosen, die nur einmal im Jahre blühen.

4. Geeignete Zeit zur Verbesserung und Bearbeitung des Bodens.

Es ist für das Gedeihen der Rosen von besonderem Nutzen, wenn die für eine Rosenanpflanzung sich nötig machenden Bodenbearbeitungen und Verbesserungen noch vor dem Winter ausgeführt werden, damit der Boden bis zur Pflanzzeit im Frühjahr erst den wohltätigen Einwirkungen der Sonne, der Luft, des Regens, Schnees und Frostes völlig ausgesetzt ist. Soll jedoch noch im Herbst gepflanzt werden, was ja in den meisten Fällen vorzuziehen ist, so müssen, wenn Vorbereitungen dazu erforderlich sind, dieselben möglichst bald vorher ausgeführt werden.

5. Möglichste Benutzung jeder Bodenart.

Mit Vorhergehendem soll nun keineswegs die unbedingte Behauptung ausgesprochen werden, daß alle Rosen nur in ein und demselben Boden gedeihen können, sondern unter ihnen befinden sich viele, wie z. B. die meisten Sommerrosen, die stark wachsenden Remontanten, Noisetten, Bengalen und mehrere andere, welche auch mit einem geringen oder schwereren Boden fürlieb nehmen, auf solchem nicht nur sehr gut gedeihen, sondern auch einen reicheren und vollkommeneren Flor entwickeln und dies um so mehr, als wie oben erwähnt, die meisten unserer jetzigen Gartenrosen auf Rosa canina veredelt werden. Die Pimpinellrose gedeiht sogar auf dem schlechtesten Sande und erträgt unglaubliche Trockenheit. Daraus geht hervor, daß man mit einiger Umsicht jede Bodenart benutzen kann, besonders wenn man eine den vorhandenen Bodenverhältnissen angemessene Auswahl der zu pflanzenden Rosen trifft.

Zweites Kapitel.

Das Pflanzen der Rosen.

---

6. Zeit des Pflanzens.

Dem Pflanzen der Rosen muß die größte Vorsicht und Sorgfalt gewidmet werden, weil das künftige kräftige Gedeihen davon abhängt. Die dazu geeignetste Zeit ist die, wo sich die Rosen im Ruhestande befinden, also entweder im Herbste — in wärmeren, trockneren Lagen und vorausgesetzt, daß eine etwa vorher nötig gewesene Bodenbearbeitung schon einige Zeit früher ausgeführt worden — oder im Frühjahr auf kälteren, feuchteren Standorten, sobald es die Witterung und die Bearbeitung des Bodens erlaubt. Der letztere muß sich in weder zu nassem noch zu trocknem, sondern in einem milden, lockeren Zustande befinden. Empfindlichere Rosen

pflanze man lieber im Frühjahr, und selbst wenn man härtere Rosen im Herbst pflanzt, ist zu raten, den Boden 10 bis 15 cm hoch mit Laub, Mist oder einer anderen Streu zu bedecken, damit er nicht durch den Frost gehoben wird, — wodurch die Wurzeln leicht bloßgelegt werden, — und auch dem, für die ohnehin angegriffenen Wurzeln nachteiligen, öfteren Temperaturwechsel weniger ausgesetzt ist.

Wie schon in § 4 bemerkt wurde, ist im allgemeinen die Herbstpflanzung, sofern das Terrain im Winter nicht von allzu großer Feuchtigkeit zu leiden hat, vorzuziehen. Die Pflanzen treiben bei gelinder Witterung während des Herbstes und Winters noch neue Wurzeln, wie man sich hinlänglich überzeugen kann, wenn man die im Herbst eingeschlagenen Rosen im Frühjahr aus dem Einschlag herausnimmt, so daß sie dann ein weit üppigeres Wachstum entwickeln als die erst im Frühjahr gepflanzten und man auch weniger Verluste zu beklagen hat, wenn sie sonst gut verwahrt sind.

7. Behandlung von auswärts bezogener Rosen vor und nach dem Pflanzen.

Muß man sich die zu pflanzenden Rosen von auswärts kommen lassen, und haben diese längere Zeit unterwegs zugebracht, so sind besondere Vorsichtsmaßregeln zu beobachten. Vor allem ist es Schuldigkeit des Absenders, sie mit aller Sorgfalt nicht nur herausnehmen, sondern auch verpacken zu lassen. Kommen sie dennoch in sehr trockenem Zustande an, wie es bei trockenem Frühjahrswetter und verzögertem Transport zuweilen der Fall und leicht an der eingeschrumpften Rinde zu erkennen ist, so lege man sie vor dem Pflanzen 1 bis 2 Tage ins Wasser, sodann für 6 bis 8 Tage in eine 25 bis 30 cm tief ausgeworfene Grube (auf einem leeren Gemüsebeet) und bedecke sie mit der ausgeworfenen und feucht zu haltenden Erde, in welcher Zeit sie sich wieder erholen, wenn sie überhaupt noch Leben haben. Ist hierzu nicht der erforderliche Raum vorhanden, so müssen sie in einen geschlossenen Keller oder Gewölbe gelegt, das Packmaterial oder alte Decken übergebreitet und zwei- bis dreimal des Tages überbraust werden. Dann ist es sehr zweckmäßig, die ganze Pflanze mit einem aus Lehm und Rindsmist bereiteten dicken Brei zu überziehen. Bei kleineren Pflanzen läßt sich dies am leichtesten bewerkstelligen, wenn man, nachdem Wurzeln und Krone beschnitten, sogleich die ganze Pflanze in das Gefäß mit dem zubereiteten Brei eintaucht; bei Hochstämmen trägt man den Brei an den Stamm mit einem Pinsel auf, Wurzeln und Krone taucht man ebenfalls ein. Das beste Schutzmittel aber, wo es sich anwenden läßt, ist, die hochstämmigen Rosen, nach ihrer Pflanzung zur Erde zu biegen, an derselben vermittelst Haken, oder übers Kreuz gesteckter Hölzer zu befestigen, Krone und Stamm 6 bis 7 cm hoch mit Erde zu bedecken, sie so lange unter derselben zu lassen, bis die frischen Triebe der Krone durch die Erddecke kommen, und dann erst bei trübem, womöglich regnerischem Wetter in die Höhe zu richten und an dem beigesteckten Pfahle zu befestigen. Um das Niederbiegen zu erleichtern, pflanzt man die Stämme nach der Richtung, nach welcher sie gebogen werden sollen, etwas schräg, was durchaus nicht hindert, sie nach dem Aufrichten doch ganz senkrecht am Pfahl anzubinden. Nach dem Aufrichten tritt man den Boden ringsum den Stamm, für den Fall, daß die Wurzeln etwas locker geworden sind, noch einmal fest und gibt einen durch-

dringenden Guß. Ein öfteres Bespritzen bei trockenem Wetter und Beschatten während der heißesten Zeit des Tages trägt ebenfalls sehr zu einer baldigen Erholung bei.

Erhält man eine Rosensendung bei Frostwetter, und ist der Frost in den Ballen eingedrungen, so hat dies in den meisten Fällen nichts auf sich; man darf nur die gefrornen Ballote anfangs gar nicht öffnen, sondern sie so lange an einem frostfreien Orte (kühlen Keller oder Gewölbe, Kalthaus) liegen lassen, bis der Frost allmählich ganz herausgezogen ist. Vorsichtshalber entferne man nach einigen Tagen nur die äußere Umhüllung und nach abermaligem Verlaufe einiger Tage erst das übrige Packmaterial. So lange es nicht möglich ist die Ankömmlinge im Freien einzuschlagen oder zu pflanzen, müssen sie einstweilen auch an einem solchen Orte oder in einer Erdgrube gut eingeschlagen und, wenn die Erde trocken ist, angegossen werden. In gleicher Weise verfährt man auch mit den Edelreisern, welche man zur Winterveredlung bezieht, wenn sie bei Frostwetter eintreffen sollten.

8. Behandlung im Treibhaus veredelter Rosen beim Pflanzen in das freie Land.

Während des Winters im Treibhaus veredelte Rosen auf in Töpfe gepflanzte Wildlinge dürfen vor Mitte Mai, nachdem sie allmählich an die freie Luft gewöhnt und hinlänglich abgehärtet sind, nicht in das freie Land ausgepflanzt werden, bieten aber somit ein sehr schätzbares und sicher fortwachsendes Material bei verspäteten Pflanzungen oder, wenn Ergänzungen nachträglich eingegangener Rosen nötig sind. Beim Bezug von auswärts muß man sich dieselben, selbst bei vorauszusetzender guter Durchwurzelung gut verpackt mit den Töpfen kommen lassen, damit die Topferdballen vollständig ganz bleiben und hat man dann auch beim Auspflanzen besonders darauf zu achten, daß der aus dem Topf genommene Ballen nicht auseinander fällt, was am besten verhütet wird, wenn man die Töpfe einige Tage vor dem Auspflanzen tüchtig gießt, sodann mit den Fingern die Erde festdrückt und wieder trocken werden läßt, wonach beim Austopfen so leicht kein Ballen verunglücken wird und die Pflanzen in der Weiterentwickelung nicht gestört werden.

9. Verfahren beim Ausgraben und Pflanzen.

Hat man die Rosen, welche man pflanzen will, selber, so nimmt man sie, wie sie gebraucht werden, mit sorgfältiger Schonung der Wurzeln aus ihrem bisherigen Standorte heraus. Man steche daher in derjenigen Entfernung, in welcher die Wurzeln sich ausbreiten, ringsherum mit dem Spaten so tief als möglich; bei stärkeren Exemplaren räume man die Erde ganz weg, bis fast alle Wurzeln behutsam gelöst worden sind, und hebe dann mit einem unterhalb des Wurzelballens geführten Spatenstich die Rose heraus. Bei dem Ausgraben ganzer Reihen (in der Rosenschule) auf einmal verfährt man am zweckmäßigsten in folgender Weise: Man wirft an der Reihe entlang, und zwar an der Seite, an welcher sich der Pflanzgraben befand, doch außerhalb des ursprünglichen Bereiches desselben einen Graben von nur Spatenbreite, aber einen Spatenstich tiefer als die Sohle des früheren Pflanzgrabens war, aus. Sodann hat man nur mit dem Spaten hinter

jeder Rose tief hinunter zu stechen und mit demselben etwas zu heben, worauf sich die Wurzeln, ohne zu reißen, herausziehen lassen. Diese Arbeit wird am besten von zwei Leuten ausgeführt, von denen, nachdem der Graben ausgeworfen ist, einer mit dem Spaten lossticht, der andere die Rosen, während er dem Spaten führenden anzeigt, wo es der Nachhilfe bedarf, behutsam herauszieht.

Bevor man die Rosen wieder pflanzt, schneide man die Zweige, je nachdem sie schwächer oder stärker sind, und die Beschaffenheit der Wurzeln es erfordert, auf zwei bis sechs Augen zurück und entferne die alten und kahlen, sowie die krüppelig und unzweckmäßig stehenden ganz, wozu man sich, um einen glatten Schnitt zu erzielen, eines scharfen Messers und, wo sich mit diesem nicht gut ankommen läßt, einer gut schneidenden Rosenschere bedient. Pflanzt man im Herbste, so ist es besser, das Beschneiden der Zweige zu unterlassen und erst im Frühjahr nachzuholen, ausgenommen, daß man die etwa noch daran hängenden Blätter die noch krautartigen Spitzen und überflüssigen Zweige entfernt. Beschädigte Wurzeln werden bis auf den unverletzten Teil zurückgeschnitten, die im Absterben begriffenen ganz entfernt. Bei veredelten Rosen sind auch sogleich alle etwa vorhandenen und im Entstehen begriffenen Wurzelausläufer des Wildlings, welche leicht durch ihre hellere Färbung und ihrem nach oben strebenden Wachstum von den richtigen Wurzeln zu unterscheiden sind, dicht an ihrer Basis wegzuschneiden. Ferner trage man Sorge, daß die Wurzeln nicht erst an der Luft austrocknen. Kann das Wiedereinpflanzen nicht sofort geschehen, so schlage man sie einstweilen in Erde ein, oder schütze sie auf andere Weise, z. B. durch Eintauchen in einen Brei von Lehm und Rindsmist, durch Bedecken mit feuchten Tüchern oder dergleichen mehr. Die Pflanzlöcher müssen so groß gemacht werden, daß die Wurzeln hinreichend ausgebreitet werden können und nicht gebogen werden müssen. Sollte die Erde, in welche die Rosen gepflanzt werden sollen, nicht von einerlei guter Beschaffenheit sein, so verwendet man die feinere und bessere der aus den Pflanzlöchern separat gelegten Erde zur nächsten Umgebung der Wurzeln, die gröbere und schlechtere bringt man obenauf. Nachdem die Wurzeln sorgfältig ausgebreitet, die Erde dazwischen gebracht und sie vollständig damit bedeckt sind, drückt man sie mäßig — kleine Pflanzen mit feinen Wurzeln am besten mit den Händen — an und macht eine kesselartige Vertiefung um den Stamm, damit beim Angießen das Wasser nicht ablaufen und auch besser eindringen kann. Sind sie durchdringend angegossen, so wird die Erde mit einem Rechen geebnet, wobei die zum Angießen gefertigten Kessel zugefüllt werden, damit die stark durchnäßte Erde nicht durch die Sonne gehärtet wird. Wird die Pflanzung im Herbst bei hinlänglich durchfeuchtetem Boden vorgenommen, so unterläßt man das Angießen ganz, ebenso auch, wenn dieselbe zeitig im Frühjahr geschieht. Bei anhaltend trockener Witterung muß dasselbe dann aber nachgeholt werden.

Pflanzt man Rosen einzeln, auf vorher nicht gründlich durchgearbeiteten Boden, z. B. auf Rasenplätzen, so ist es nötig, je nach Beschaffenheit des Erdreichs, ein 1 bis 1,30 m breites und 0,60 bis 1 m tiefes Loch auszuwerfen. Auf den Grund, wenn er nicht an und für sich schon durchlassend ist, bringt man erst eine 15 bis 30 cm hohe Schicht irgend eines Abzugsmaterials (zerklopfte Ziegelsteine, Holzkohlenstücke u. s. w.). Die schlechteste Erde ist ganz zu entfernen und die zum Pflanzen verwendbare

bessere mit den ihr etwa fehlenden Dungstoffen ꝛc., wie § 3 angegeben, zu vermischen. Das Loch füllt man, soweit es das Wurzelvermögen des zu pflanzenden Exemplars erfordert, wieder zu, wobei die Erde etwas fest getreten wird; unterbliebe dies, so würde die Rose durch das sich Setzen der Erde sehr bald zu tief kommen.

Bei eintretender heißer und trockener Witterung ist es von außerordentlichem Vorteil und schützt es die Erde vor zu starkem Austrocknen, wenn man auf die Rosenbeete, oder auf die Pflanzscheiben (sog. Spiegel) einzeln stehender Rosen eine dünne Schicht kurzen Stallmistes bringt, über welchen man, um ihn zu verbergen, wieder soviel Erde breitet, als nötig ist. Auch kann man statt dessen Torfmull, Moos, Lohe oder irgend ein anderes Material benutzen. Gebrauchte Eichenlohe, in einer Schicht von 2 bis 4 cm aufgebracht, möchte vor allen anderen Stoffen den Vorzug verdienen, zumal sie noch den Vorteil gewährt, daß sie keinen unangenehmen Eindruck auf das Auge macht, im Gegenteil ihre braune Farbe gegen die Belaubung und den Rasen angenehm kontrastiert. Der anfänglich starke Geruch verliert sich nach wenigen Tagen; außerdem unterdrückt eine solche Lohbedeckung alles aufkeimende Unkraut und bildet auch keinen Herd für Ungeziefer. Eine zeitweise erforderliche Auflockerung des Bodens läßt sich vermittelst Grabgabel oder Zinkenhacke sehr leicht bewerkstelligen, ohne daß das saubere Ansehen der Lohe dadurch beeinträchtigt wird. Geschieht es dennoch, so läßt sich leicht wieder etwas frische Lohe überstreuen.

Beim Pflanzen wurzelechter Rosen schadet es durchaus nicht, wenn sie auch etwas tiefer zu stehen kommen, als sie vorher gestanden haben. Schon alte Stöcke lassen sich dadurch verjüngen, indem sie an den mit in die Erde gekommenen Zweigen Wurzeln treiben. Auch bei Stammrosen, besonders solchen, welche im Winter zur Erde gebogen werden müssen, ist es ohne Nachteil, sie 12 bis 15 cm tief, von der Wurzel aufwärts gerechnet, zu setzen, da sich, wenn sie zu flach gesetzt werden, beim Niederlegen die Wurzeln im Boden bewegen, was dem Anwachsen sehr hinderlich ist. Will man veredelte Rosen zu wurzelechten machen, so muß schon bei der Anzucht darauf Rücksicht genommen werden, indem man den Wildling auf den Wurzelhals veredelt, wo sich dann leicht die Veredlungsstelle mit in die Erde bringen läßt und das Edle ebenfalls Wurzeln schlägt. Ist jedoch die Veredelungsstelle etwas höher, so häufelt man bis über dieselbe die Erde an, oder pflanzt das Stämmchen schräg ein, um den Edeltrieb in die Erde zu bringen und zum Wurzelschlagen zu veranlassen.

Dem Pflanzen hochstämmiger und Säulenrosen muß das Einschlagen der Pfähle, woran sie vermittelst dünner Weiden oder eines anderen geeigneten Bindematerials gebunden werden, vorausgehen, indem durch das Einschlagen der Pfähle nach dem Pflanzen häufig Wurzeln verletzt werden. Die Pfähle müssen stets stärker sein, als der Stamm der daran zu bindenden Pflanze, um derselben Widerstand leisten zu können, und so lang sein, daß sie im Boden feststehend, bei hochstämmigen Rosen noch bis in die Mitte der Krone reichen, um diese nötigenfalls in der Blütenzeit an denselben befestigen zu können, welche Vorsicht besonders bei den jungen Veredelungen notwendig ist. Besitzt die veredelte Rose schon eine Krone, d. h. sind außer den Grundzweigen schon Mutter- und Seitenzweige vorhanden, die eine Krone bilden, so werden diese ebenfalls auf zwei bis sechs Augen geschnitten, und alle diejenigen schwachen Zweige entfernt, welche nicht nur der

Form schaden, sondern auch keine kräftigen Augen zur Erzeugung von Blüten besitzen.

Das Anbinden, als die letzte Verrichtung beim Pflanzen, geschieht am besten in Form einer liegenden Acht (∞), indem man das Band zwischen Stamm und Pfahl einmal dreht, dann aber noch einmal um Stamm und Pfahl legt und ordentlich fest zieht, um das bei windigem Wetter leicht entstehende Reiben zu verhüten. Anfangs wird das Band bloß lose und zwar schräg, so daß es um den Stamm herum 4 bis 6 cm höher als um den Pfahl zu liegen kommt, damit es das gewöhnlich noch folgende Setzen der Pflanze nicht verhindert und später in der angegebenen Weise fest gebunden.

10. Auspflanzen in Töpfen stehender Rosen.

Will man in Töpfen stehende Rosen, welche in Gewächshäusern, Mistbeetkästen, Zimmern oder Kellern überwintert worden waren, ins freie Land pflanzen, so kann dies erst später im Frühjahr geschehen, nachdem sie an die freie Luft vollständig gewöhnt worden und keine starken Nachtfröste mehr zu befürchten sind. Bevor man sie pflanzt, entfernt man die sogenannte Unterlage (Scherben u. dergl.), welche man bei der Topfkultur zu geben pflegt, und sind sie stark bewurzelt, so schneidet man mit einem scharfen Messer den äußeren Wurzelfilz weg und lockert außerdem mit einem spitzen Hölzchen den Wurzelballen noch etwas auf. Kommen die Wurzelspitzen eben erst durch die Erde durch, so läßt man sie unberührt und verfährt im übrigen beim Pflanzen in derselben Weise wie oben beschrieben. Sind die Wurzeln krank, die Erde klotzig und schlecht geworden, so schüttelt man die letztere ganz ab und schneidet die Wurzel bis aufs gesunde Holz, sowie auch die Zweige ziemlich kurz zurück.

11. Verfahren bei Veranlassung, Rosen im Sommer zu verpflanzen.

Nicht selten ist man Umstände halber genötigt, Rosen im Sommer zu verpflanzen; z. B. wenn ein Platz geräumt werden muß. Aber noch häufiger geben Engerlinge dazu Veranlassung, deren Vorhandensein sich bemerkbar macht, sobald die Spitzen anfangen zu welken. Man nehme die Rose heraus, durchsuche den Boden nach den Engerlingen, schneide die benagten Wurzeln bis auf den unbeschädigten Teil mit scharfem Messer zurück, desgleichen auch die gewelkten Zweigspitzen, entblättere die Krone und schneide auch, wenn sie schon sehr zweigreich ist, einen Teil derselben ganz heraus. Nachdem sie wieder gepflanzt und durchdringend angegossen ist, wird sie zur Erde gebogen und behandelt wie es in § 7 angegeben ist. Diese Rosen entwickeln oft, wenn das Verpflanzen nicht zu spät hat vorgenommen werden müssen, im Herbst noch einen ganz hübschen Flor. Ist der Wurzelhals ringsum von Engerlingen benagt, so ist allerdings ein Erfolg nicht mehr zu erwarten.

Drittes Kapitel.

Das Beschneiden der Rosen.

12. Mannigfaltigkeit in der Ausführung des Schnittes und die geeignete Zeit dazu.

Das Beschneiden ist eine der wichtigsten Arbeiten bei der Rosenkultur; zugleich ist es aber auch etwas schwierig, sich darin Fertigkeit zu erwerben und es mit Erfolg anzuwenden.

Die Schwierigkeit entsteht hauptsächlich durch die große Ausdehnung des Geschlechtes, welche durch die Varietäten und Hibriden (Bastarde), die so sehr voneinander im Habitus und Charakter abweichen, herbeigeführt wird. Es ist daher eine große Mannigfaltigkeit bei der Anwendung des Schnittes erforderlich, und man hat folgende Punkte streng ins Auge zu fassen: erstlich den Charakter der Pflanzen kennen zu lernen, sodann den gegenwärtigen Zustand des zu beschneidenden Exemplars, ob gesund oder krank, von kräftigem, mittelmäßigem oder schwachem Wuchse, und endlich sich zu vergegenwärtigen, welchen Zweck man durch den Schnitt erreichen will. Die eigene Erfahrung ist auch hier die beste Lehrmeisterin. Diese erwirbt man sich am ersten dadurch, daß man die Wirkung des Beschneidens im Vorjahre beobachtet, was nicht schwierig ist, indem sich noch jeder Schnitt erkennen läßt.

Es ist einleuchtend, daß stark treibende Arten einem andern Schnitt zu unterwerfen sind, als schwach treibende, daß eine kräftig vegetierende Pflanze weniger beschnitten werden darf, als eine durch ungünstige Einwirkung zurückgekommene, daß, um eine Kugelform zu bilden, anders verfahren werden muß, als bei Bildung einer Pyramide, um eine Säulenrose zu ziehen anders wie beim Spalier, und daß endlich Rosen, welche ihre Blumen am vorjährigen Holze, oder nur an den Spitzen entwickeln, anders zu behandeln sind, als diejenigen, welche an den diesjährigen Trieben blühen und wo alle gut ausgebildeten Augen solche Triebe hervorbringen.

Den Sommerschnitt (dessen später Erwähnung gethan werden wird) abgerechnet, gibt es nur zwei Perioden, in denen das Beschneiden mit Vorteil geschehen kann. Rosen, welche im Winter gedeckt werden müssen, beschneidet man, mit Ausnahme der zarteren Thee- und Noisetterosen (weil deren Zweige unter der Bedeckung meistens zurückstocken, s. § 30), am zweckmäßigsten im Spätherbste vor dem Niederlegen; dagegen können diejenigen, welche keines Winterschutzes bedürfen, sowie auch die Buschrosen, welche mit Erde angehäufelt wurden, zeitig im Frühjahr beschnitten werden. Abgesehen davon, daß an den zu bedeckenden Rosen, nachdem sie beschnitten sind, der Winterschutz sich leichter bewerkstelligen läßt, so ist der Herbstschnitt dem Frühjahrsschnitt deshalb vorzuziehen, weil bei letzterem die meistens schon in vollem Safte stehende Rose eine starke Störung in ihrer Vegetations-

fähigkeit erleidet. Denn der Saft strebt vorzugsweise nach oben, wodurch sich die oberen Augen kräftig entwickeln, während die unteren meistens unentwickelt bleiben, wodurch beim Frühjahrsschnitt der Nachteil entsteht, daß erst nach demselben, und nachdem der Saft unnütz vergeudet, die unteren Augen, welche nun an die Stelle der oberen treten, sich erst ausbilden müssen, wodurch eine Verspätung der Entwickelung eintritt und auch eine Verringerung der Blütenzahl zur Folge hat.

13. Zweck des Beschneidens.

Vom richtigen Gebrauch des Messers — resp. der Schere — hängt die vollständige Ausbildung der Rosen mehr oder weniger ab, und es sind dabei folgende Hauptzwecke zu berücksichtigen:

a) Eine Pflanze in voller Gesundheit und Kraft zu erhalten. — Ueberläßt man eine Rose sich selbst, so wird sie eine Menge Triebe und Blüten hervorbringen, aber sowohl Triebe als Blüten werden dünn und unvollkommen sein. Die Pflanze wird mit jedem Jahre kraftloser, schwindet dahin, zeigt ein ungesundes Ansehen, und das Beschneiden ist das nächste Mittel zu ihrer Genesung.

b) Eine dem Auge angenehme Form zu geben, welche zugleich vorteilhaft für die Entwickelung der Blüten ist. — Auf eine schöne Gestaltung ist ebenfalls Gewicht zu legen, wobei Geschmack und Rücksicht auf die Bestimmung der einzelnen Exemplare allein maßgebend sein können; aber schon in der ersten Jugend derselben muß man mit sich im klaren sein, welche Gestalt sie annehmen soll, um den Schnitt danach einzurichten. Die Formung muß beständig überwacht werden, denn eine Vernachlässigung läßt sich oft erst in Jahren wieder gut machen. Die den Rosen zu gebende Form muß jedoch auch ihrem Charakter entsprechen. So werden die Kletterrosen zur Bekleidung von Säulen, Lauben, Wänden, Spalieren und andern Gegenständen benutzt; andern Rosenarten gibt man gern eine Halboval-, Kugel- oder Pyramidenform. Zu einer guten und zweckmäßigen Form gehört, daß alle Zweige und Triebe die nötige Luft und Sonne erhalten und die Blüten sich frei präsentieren können.

c) Einen reichen und vollkommenen Flor zu erzielen. — Durch das Beschneiden wird also die Kraft und Gesundheit einer Pflanze hauptsächlich befördert. Beabsichtigen wir die Erzeugung eines reichen und vollkommenen Flors, so haben wir vor allen Dingen den Charakter der Rose, die wir beschneiden wollen, allseitig zu prüfen. Man muß wissen, ob die zu behandelnde Sorte eine Sommer- oder Herbstrose, eine kräftig wachsende oder schwachwüchsige ist, ob die Blüten sich aus den unteren, mittleren oder oberen Augen der Triebe entwickeln. Nur bei genauer Kenntnis und Beachtung dieser Punkte ist ein zweckmäßiges Beschneiden möglich und auf einen guten Erfolg zu rechnen.

14. Regeln beim Schneiden.

Eine Hauptregel beim Beschneiden der Rose ist: Je kräftiger der Wuchs, desto mehr Triebe müssen ausgeschnitten, und die

bleibenden dürfen desto weniger verkürzt werden. Rosen mit kurzen Trieben bringen die vollkommensten Blumen aus den untersten Augen, wie es meistens bei den Herbstrosen der Fall ist; diejenigen mit langen Trieben aus den mittleren oder Endaugen, wenn das Holz gut gereift ist.

Jeder beim Ausschneiden zu entfernende Zweig muß dicht am Stamm weggenommen werden, damit er nicht aus einem stehen gebliebenen Auge desto kräftiger wieder austreibe und die Schnittwunde leichter verwachsen kann.

Da die Rosen gleich den meisten Gehölzpflanzen jährlich zwei Triebe, einen Frühjahr- und einen Sommertrieb machen, einige Herbstrosen in kurzen Zwischenräumen den ganzen Sommer und Herbst hindurch treiben, so fragt es sich, von welchem die vollkommensten Blumen zu erwarten sind. Im allgemeinen erzeugt das Sommerholz einen vollkommeneren Flor. Da aber bei dem Beschneiden auf die Form Rücksicht zu nehmen ist, so wird es in den meisten Fällen nötig sein, auf das Frühjahrsholz zurückzuschneiden und das Sommerholz nur zu benutzen, wo es die Form erlaubt.

15. Sommerschnitt.

Den Sommerschnitt wendet man nach dem Verblühen der Rosen an. Alle diejenigen Rosen, welche am vorjährigen Holze blühen, besonders die gelben (R. lutea) und Pimpinellrosen, und ein Zurückschneiden erfordern, schneide man nach der Blüte zurück, damit sich das neue Holz besser entwickeln und ausbilden kann. Bei den oftmals sehr kräftige, lange Triebe entwickelnden Noisette- und auch manchen Theerosen (z. B. Maréchal Niel u. a.) zwicke man während des Sommers, wenn die Triebe 12 bis 15 Blätter entwickelt haben, die krautartigen Spitzen derselben mit den Fingernägeln ab, wonach sich die Augen bald zu kurzen reichblühenden Trieben entwickeln werden. Diese Manipulation darf jedoch nur bis Ende August angewendet werden, da später die neuen Triebe nicht mehr ausreifen und über Winter zu Grunde gehen. Dasselbe Resultat erreicht man auch dadurch, daß man die Zweige herunterbiegt oder spiralförmig dreht, vorausgesetzt, daß die Form der Krone nicht darunter leidet. Ferner besteht der Sommerschnitt darin, daß man nicht nur die abgeblühten Zweige bis auf das nächste am kräftigsten entwickelte Auge, welches meistens das zweite von oben zu sein pflegt, sowie alle zu dünnen und schwächlichen, sondern auch die stärkern, sobald sie sich miteinander kreuzen oder sonst eine unvorteilhafte Stellung haben, wegnimmt. Dadurch entwickeln sich die stehen gebliebenen Triebe ungemein kräftig, das Holz reift besser, und die Blätter nehmen an Ueppigkeit zu. Die Augen der Herbstrosen treiben danach der ganzen Länge nach aus und entwickeln einen reichen Herbstflor; die Sommerrosen dagegen setzen gewöhnlich ihren Wuchs nur durch die Verlängerung der Haupttriebe fort und ihre Augen bleiben schlafend. Das wenigstens jeden Morgen die verblühten Blumen abgeschnitten werden, ist nicht nur von ästhetischer Seite geboten, sondern trägt ebenfalls wesentlich zum Gedeihen und Weiterblühen des Rosenstockes bei.

16. Ausbrechen der Augen.

Von großem Vorteil für eine kräftige Entwickelung der Triebe und für eine schöne gleichmäßige Gestaltung der Pflanzen ist auch das Ausbrechen der Augen, welches während der ganzen Wachstumsperiode vorgenommen werden kann und die Stelle des Ausschneidens der sich entwickelnden überflüssigen Triebe vertritt. Man erreicht dadurch noch dreierlei wichtige Vorteile. Einmal hat man später nicht nötig, einen Trieb wegzuschneiden, der, wenn er stehen geblieben wäre, auf Unkosten anderer und besserer wie ein Schmarotzer gelebt hätte. Sodann sind die Augen, wenn sie auch noch so zahlreich am Zweige sitzen, leichter zu übersehen, als die daraus entwickelten und wild ineinander gewachsenen Triebe. Endlich schützt das Ausbrechen der Augen die Pflanze vor einer Verunstaltung und Schwächung, welche durch die Operation des Auslichtens sehr leicht entstehen kann.

Beim Ausbrechen der Augen sind folgende Regeln zu beobachten: Je kräftiger eine Pflanze ist, desto größer muß der Abstand zwischen den stehenbleibenden Augen werden, damit die stärkeren Triebe hinreichend Luft und Licht erhalten, sich auszubilden; je schwächer aber die Pflanze, desto mehr Augen dürfen gelassen werden.

Bei vielen mäßig- und schwachwachsenden Sorten indes stehen die Augen einander so sehr genähert, daß man deren weit mehr hinwegnehmen muß, als bei starkwachsenden. Alle Augen, welche die Form in Unordnung zu bringen drohen, werden entfernt. Wo Lücken auszufüllen sind, lasse man ein bis zwei recht kräftige Augen stehen. Auch sind sogenannte schlafende Augen, wenn es nötig ist, zum Austreiben zu bewegen, wenn man über ihnen einen Querschnitt bis auf das Holz macht.

Alle Augen, die sich in der Nähe der Veredelungsstelle zeigen und nicht etwa zu Ersatzzweigen erforderlich sind, müssen ausgebrochen werden, da sich diese zum Nachteil der anderen Zweige, in der Regel senkrecht erhebend, ungewöhnlich stark entwickeln und die Krone verunstalten.

Nach diesen Bemerkungen über das Beschneiden (bezüglich Augenausbrechen) im allgemeinen, betrachten wir seine Anwendung insbesondere rücksichtlich der verschiedenen Formen.

17. Der Schnitt bei wurzelechten und niedrig veredelten Rosen. Erziehung der Buschform.

Eine wurzelechte Rose, wenn sie nicht von kletternder Natur ist, muß dicht über der Erde einen schönen abgerundeten und je nach der Kraft der Pflanze mehr oder weniger starken Busch bilden. Bei dieser Rosenform entwickeln sich alljährlich neue Triebe aus der Wurzel oder an der Basis der Aeste, und man benutzt sie, um erschöpftes oder schlecht gestelltes Holz immer wieder zu erneuern.

Eine wurzelechte Rose zu einem Stamm erzogen, entwickelt sich niemals so schön, als in der ihrer Natur am meisten angemessenen Buschform, weil sie bald in einen kraftlosen Zustand verfällt; auch verliert man zu-

gleich den Vorteil, die Pflanze mehr oder minder vollständig durch die aus der Wurzel oder an der Basis entspringenden Triebe verjüngen zu können.

Man gibt der wurzelechten Rose von weniger hohem Wuchs gewöhnlich eine runde Form, indem man die Zweige eine kreisrunde Stellung nehmen läßt. Die Mitte hält man weniger dicht und läßt hier nur einige Zweige. Im allgemeinen schneidet man sie länger, als die veredelte, da die kräftigsten Augen, aus denen sich in den meisten Fällen kräftige Blütenzweige entwickeln, von der Basis der Ausläuferzweige ziemlich weit entfernt sind. Auch würde ein zu kurzer Schnitt Zweige und kräftige Ausläufer an der Basis des Stockes zur Entwickelung kommen lassen und den Flor dadurch beeinträchtigen. Bei kräftigen Pflanzen werden alle Ausläufer und an der Basis des Stockes entstandenen Zweige im Mittel auf 30 cm geschnitten, bei schwächeren auf 16 cm Länge, bei ungewöhnlich starkwüchsigen Sorten hingegen auf 1 m.

Fig. 1. Fig. 2.

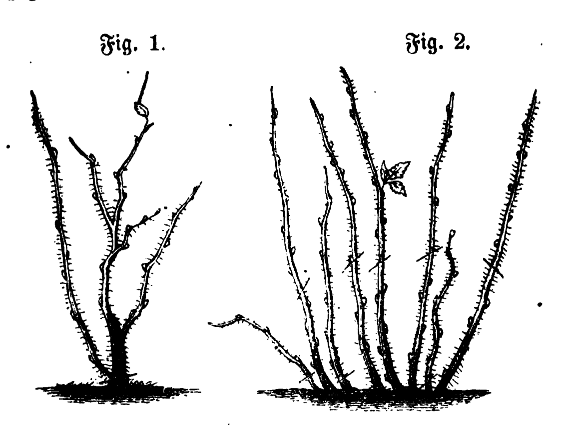


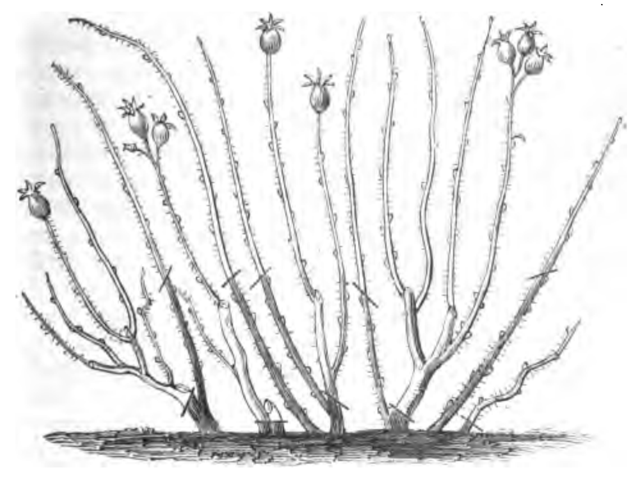
Fig. 1 stellt eine wurzelechte Rose im ersten Jahre dar. Die junge, aus einem Steckling oder Ableger gewonnene Pflanze besitzt einen oder mehrere ziemlich schwache, an einem kleinen Stamme entwickelte Triebe. Man behält zwei oder drei dieser Triebe bei und schneidet sie mittellang. Im zweiten Jahre schneidet man den Busch hart über der Erde weg. Infolge dieses Schnittes entwickeln sich mehrere kräftige Triebe aus dem Wurzelhalse, welche schon einen hübschen Busch bilden (**Fig. 2**).

Im dritten Jahre wählt man aus diesen die besten Zweige aus und schneidet sie auf 16 cm und mehr, um von jedem zwei bis drei Blütenzweige zu erhalten. Die anderen aber schneidet man hart über der Erde weg. Auf diese Weise fährt man fort, indem man immer die stärksten Triebe beibehält und dazu hauptsächlich diejenigen wählt, welche regelmäßig genug gestellt sind, um den geforderten rundlichen Busch zu bilden (**Fig. 3**).

Man schneidet, wie aus **Fig. 3** ersichtlich, alle erschöpften und abgeblühten Zweige dicht über dem Boden weg, wenn man sie durch junge gerade und kräftige Zweige ersetzen kann, die sich unten am Stock oder unmittelbar aus der Wurzel entwickelt haben. Auch alle schwachen Nebenzweige werden entfernt.



Fig. 3.



Ist einmal der Busch fertig, so schneidet man die konservierten Zweige in gleicher Höhe je nach der Kraft mehr oder minder hoch, bei Stöcken von mittlerer Kräftigkeit 16 — 50 cm. Jedes Jahr wird der Schnitt in derselben Weise ausgeführt, um so immer den Stock aufs neue zu verjüngen und kräftig zu erhalten.

Die niedrig — auf Wurzelhals — veredelten Rosen werden in derselben Weise, wie die wurzelechten beschnitten; nur hat man darauf zu achten, daß die zuweilen aus der Unterlage emporschießenden wilden Triebe sofort bei ihrem Erscheinen entfernt werden.

18. Erziehung der Säulen- und Pyramidenform.

Diejenigen kräftig wachsenden Sorten, welche auf 0,80 — 1,30 m geschnitten werden müssen, zieht man zweckmäßiger in Säulen- oder Pyramidenform und verwendet hierzu Pfähle von entsprechender Höhe mit kurzen, auf je 20 — 25 cm Entfernung angebrachten Querhölzern, wozu sich am besten Fichtenstämmchen, wenn sie sich leicht beschaffen lassen, eignen, an welchen man die Aeste 16 — 30 cm lang oder länger stehen läßt, indem man an diesen Aststumpfen die Zweige verteilt anbindet, so daß das Innere hohl bleibt und alle Triebe sich ausbilden können. Zu Pyramidenrosen läßt man die eingebohrten Querhölzer, die nach oben noch zweckmäßiger durch lange Drahtstifte, welche man bis 15 cm lang haben kann, ersetzt werden können, oder, wenn man Fichtenstämmchen verwenden konnte, die Aststumpfen nach oben immer kürzer werden, um dem Gestell eine der Pyramide ähnliche Form zu geben. Eine sehr zweckmäßige Vorrichtung zum Anbinden vielästiger Säulen- oder Pyramidenrosen besteht darin, daß man drei Pfähle in einem Dreieck einschlägt und zum leichteren Anbinden der Aeste durch Draht verbindet. Außerdem mangelt es nicht an sehr

zierlichen, aber auch kostspieligeren Gestellen von Eisen, wie sie häufig in den Gärten zu Schlingpflanzen verwendet werden.

Obgleich nun die meisten Rosensorten zu Säulen, niedrig oder hoch gezogen werden können, so sind doch die Arten, die man gewöhnlich unter dieser Benennung versteht, solche, die mindestens die Höhe von 2 m erreichen. Es gibt viel schöne Sorten die dies thun, und einige, wenn sie sich erst bewurzelt haben, wachsen, als wenn kein Ende für sie wäre. Um ein kräftiges Wachstum anzuregen, schneidet man im ersten Jahre ihre Schossen bis auf zwei Augen weg. Von den nun neu sich bildenden nimmt man bald einen Teil hinweg, damit die verschont gebliebenen zwei bis drei Triebe desto kräftiger sich entwickeln. Um im nächsten Frühjahre ihre Augen zu gleichmäßiger Ausbildung zu bringen, legt man die Zweige auf den Boden und befestigt sie, damit sie nicht vom Wind bewegt werden, vermittelst Haken. Wenn die Augen anfangen auszutreiben, werden sie dann an den zu bekleidenden Gegenstand aufgebunden oder um ihn herumgeleitet. Unterläßt man das Niederlegen, so bleiben die unteren Augen schlafend und die Säule wird nicht von unten bis oben, wie sich gehört, mit Zweigen bekleidet.

Bei dem in dem folgenden Jahre vorzunehmenden Schnitt läßt man immer nur soviel der besten Triebe stehen, als zu Bildung der gewünschten Form erforderlich sind und ist namentlich auf Ersatz der alten abgängigen bedacht. Die aus diesen hervorgehenden Seitentriebe von kurzem Wuchse mit gut gereiftem Holze sind diejenigen, welche gewiß Blüten bringen.

Während des Sommers und Herbstes pflegen die Säulenrosen in der Regel mehrere kräftige Schossen aus dem Wurzelstocke hervorzutreiben, welche, sobald sie sich zeigen, entfernt werden müssen, bis auf zwei zu Reservezweigen, um gelegentlich entstandene Lücken auszufüllen oder die Säule zu verjüngen. Denn im allgemeinen behaupten die Zweige der Säulenrose ihre Kraft nicht für viele Jahre, was wahrscheinlich an dem geringen Schneiden, dem sie unterworfen sind, liegen mag; es gewähren daher die starken Triebe, die aus dem Wurzelstocke hervorkommen, die einzige Möglichkeit einer vollkommenen Wiederherstellung. Auch in den oberen Teilen der Säulenrosen ist es notwendig, die unnötigen starken Schossen zu entfernen; das Holz der andern wird dann weit vollkommener und reifer und leidet nicht so leicht von Frösten.

Geschieht das Schneiden der Säulenrosen zweckmäßig, so muß die Säule schön und regelmäßig bekleidet und in der Blütezeit von der Spitze bis zum Boden mit Blumen bedeckt sein. Ist die Pflanze einmal gebildet so sind Massen von Blüten das, was man sucht und nicht die Größe der einzelnen. Die Schere darf dann nur wenig angewendet werden, es sei denn, daß eine Verjüngung notwendig wäre.

19. Ranken-, Kletter- oder Schlingrosen.

Unter Rankenrosen (diese Bezeichnung ist eigentlich die richtigere), welche von vielen als gleichbedeutend mit Säulenrosen betrachtet werden, versteht man die noch kräftiger wachsenden Sorten, welche einen windenden Stamm und hängenden Habitus besitzen. Man wendet sie mit Vorteil an, wo kahle Bodenflächen zu bedecken oder Gitterwerk, Mauern, Einfriedigungen,

Lauben, Bogen u. dergl. zu bekleiden sind. Der Schnitt solcher Rosen weicht nur wenig von dem im vorhergehenden Paragraph beschriebenen ab, und ist auch hier das Bedürfnis der beste Ratgeber. Tiefschnitt wird notwendig, wenn man einige lange Triebe erzeugen will, Hochschnitt, wenn sich viele weniger lange Triebe bilden sollen. Ist die ebene oder bogige Fläche vollkommen bekleidet, dann kommt es allein auf Erzeugung eines reichen Blütenansatzes an, was man durch Auslichten schwacher, schlecht gewachsener und veralteter Zweige, sowie hauptsächlich durch sehr mäßiges Stutzen der Triebe bloß um wenige Augen, erreicht.

20. Das Beschneiden auf hohe und niedere Stämme veredelter Rosen.

Das Beschneiden der auf Stämme veredelten Rosen unterliegt denselben Regeln, welche bei den wurzelechten und niedrig veredelten zu beobachten sind; nur muß man dabei stets Rücksicht auf die der Krone zu gebende Form nehmen. Doch in gewisser Hinsicht erleiden hier die allgemeinen Regeln des Beschneidens einige Ausnahmen. Durch die Stammveredelung werden manche starkwüchsige Sorten, welche sonst wurzelecht ungern blühen, in ihrem üppigen Wachstum gezähmt und dadurch zur Erzeugung vieler Blüten gleichsam gezwungen, wie dies bei den meisten Noisetterosen der Fall ist. Die von Natur zart- und schwachtreibenden Rosen hingegen werden durch die Veredelung oft gekräftigt, oft aber auch noch schwächer, als sie vorher waren. Hier muß die Erfahrung lehren, welche Rosen den Tief-, welche den Hochschnitt erfordern.

Die Formen, welche man den veredelten Rosen gibt, bedingen ein verschiedenes Verfahren beim Beschneiden, um die gewählte Gestaltung zu erzielen.

Zu besserem Verständnis mögen nachfolgende Benennungen dienen: die ersten Edelzweige: Grundäste; das daraus erwachsene Holz: Mutterzweige; und das demselben entspringende: Tochterzweige.

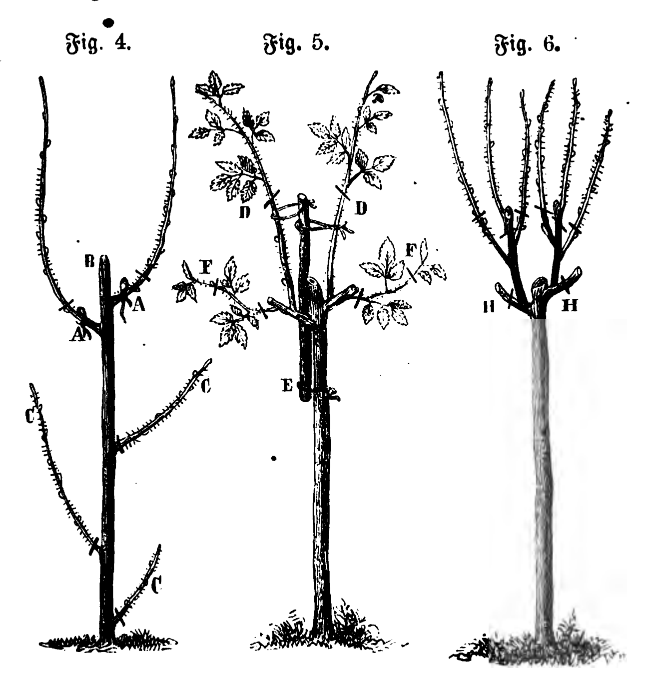
21. Die Kugelform.

Die Erzielung der Kugelform wird wie bei jeder andern Form schon gleich im ersten Jahre nach der Veredelung begonnen. Ist die Rose an zwei Stellen veredelt und haben sich die Edelaugen zu Trieben von 12 bis 15 cm Länge entwickelt (Fig. 5 D), so werden sie entspitzt. Durch diese Operation entwickeln sich die seitlichen Augen, und es wird dadurch schon im ersten Jahre eine Krone gebildet. — Thee- und Noisetterosen beanspruchen das Entspitzen dieses ersten Triebes meistens nicht, da sich schon sehr bald ohne diese Operation Seitentriebe entwickeln. Sind die Stämme festgebunden, wodurch sie dem Sturm zwar mehr Widerstand leisten aber auch ein Ausbrechen der Edeltriebe leichter herbeigeführt werden kann, ist es geraten, einen entsprechenden Stab (E), an welchen dieselben angebunden werden können, am Stamm zu befestigen.

Ist einmal der Rosenstock an den für ihn bestimmten Platz gepflanzt, so schneidet man ihn jedes Jahr, um der Krone eine passende Form zu sichern. Eine Rosenkrone, wenn sie schön sein soll, muß auf einem Hochstamme eine Laubkugel bilden, auf der die Blumen regelmäßig verteilt sind.

Es handelt sich also darum, alljährlich im Bereich der Krone eine passende Anzahl von jungen blühenden Zweigen zu erzeugen, welche regelmäßig in einen rundlichen Kopf gestellt sind. Um dieses Resultat zu erzielen, verfahre man nach folgenden Grundsätzen.

Fig. 4. Fig. 5. Fig. 6.



Eine Krone entwickelt sich bei der Rose in der Weise, daß jeder Mutterzweig zwei Tochterzweige erzeugt. Im ersten Jahre haben wir also den Stamm, welchem die beiden Edelaugen (**Fig. 4** A) aufgesetzt sind*); im zweiten Jahre bilden sich, wenn man auf das schlafende Auge okuliert hat, die beiden Grundäste, dann auf jedem derselben zwei Mutterzweige; im dritten Jahre treten auf jedem Mutterzweige zwei Tochterzweige auf, so daß wir deren im ganzen acht besitzen. Hat man erst diese Anzahl erhalten, so vermehrt man sie nicht weiter, wenn nicht der Stock besonders kräftig ist. Meistens aber ist diese Anzahl ausreichend, denn jeder dieser acht Tochterzweige erzeugt in jedem Jahre drei oder vier Blütenzweige, so daß jährlich 25 blühende Zweige auf eine Krone kommen, wenn der Stock von mittlerer Kraft ist. Hat man einmal die hinreichende Zahl von Mutterzweigen, so nimmt man beim Schneiden Rücksicht, daß man nur immer diese Zahl behält.

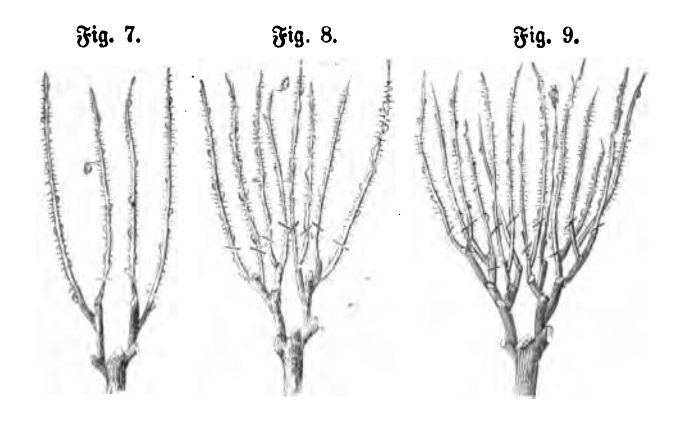
Der Schnitt eines Zweiges hat also die Folge, daß dieser sich teilt, indem sich aus seinen Endaugen zwei bis drei Verzweigungen (**Fig. 6**) entwickeln. Wollte man aus diesen auch drei Holzzweige bilden, so würden

*) Siehe Kap. 7, § 86, im dritten Abschnitt: „Vermehrung durch Okulation".

dieselben meistens eine ungleiche Stärke erhalten. Der dritte, zu unterst gestellte, würde schwächer werden, als die beiden andern. Man muß deshalb nicht mehr als zwei Tochterzweige auf einem Mutterzweige für ein Jahr erzeugen wollen.

Nehmen wir also an, es habe der Rosenstock auf den Grundästen je zwei Mutterzweige gebracht (**Fig.** 7), letztere würden im Juli auf 20 cm geschnitten, um sie zur Entwickelung neuer Triebe anzuregen, so haben wir dann vier Zweige. Im zweiten Jahre entwickelt jeder dieser vier Zweige wieder mehrere Verzweigungen, von denen man aber auf jedem wieder nur zwei Zweige läßt, was zusammen acht gibt (**Fig.** 8). Diese acht Zweige werden weiterhin nicht mehr vermehrt. Bei jedem Schnitt schont man nur denjenigen Tochterzweig, welcher am kräftigsten ist, die beste Stellung hat und zugleich der Basis des Mutterzweiges am nächsten steht, wobei man den Vorteil erhält, bei jedem Schnitte die Länge desselben reduzieren zu können (**Fig. 9**).

Fig. 7. Fig. 8. Fig. 9.

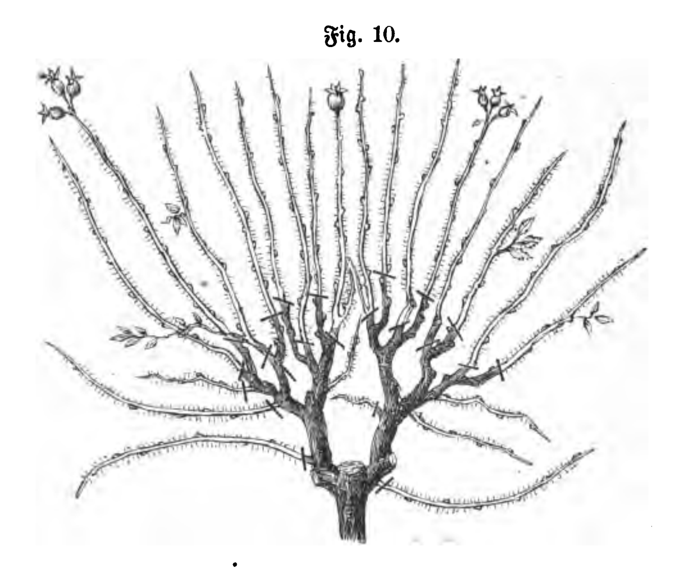


Indes darf man doch nicht auf eine zu große Verkürzung des Mutterzweiges hinarbeiten und etwa mehr als zwei Jahre altes Holz wegnehmen, weil dadurch zu bedeutende Verwundungen entstehen und die Krone zu Grunde gerichtet werden würde. Man schneidet auch über den Räuberzweigen, welche an der Basis starker Aeste hervorzukommen pflegen, das alte Holz nur in dem Falle weg, wenn dieses schlecht, unkräftig und zu lang, eine Verjüngung der Krone mithin wünschenswert geworden ist.

Schneidet man nun fernerhin, so untersucht man erst den Bestand an Tochterzweigen. Aus diesen wählt man die hinreichende Anzahl kräftiger Zweige, welche zugleich so gestellt sind, daß sie einen regelmäßigen, innen lichten Kopf bilden, schneidet alles über ihrem Anheftungspunkte stehende alte Holz weg und entfernt auch sonst alle unnütze, zu schwache, schlechtgestellte Zweige (**Fig. 10**). Die schwachen Reiser werden jederzeit vollständig unterdrückt, wenn man sie nicht etwa dazu braucht, entstandene Lücken durch sie und ihre Ausschößlinge auszufüllen. Auch unterdrückt man alle Zweige, welche in das Innere der Krone hineingewachsen sind, die erdwärts gerichteten Knorren alten Holzes und steril gewordene Zweige; ebenso auch die Räuberzweige, welche sich an der Basis der Aeste und an dem Verede-

lungswulst gebildet haben, wenn man sie nicht zum Ersatz alten oder zu sehr verlängerten Holzes nötig hat*).

Fig. 10.



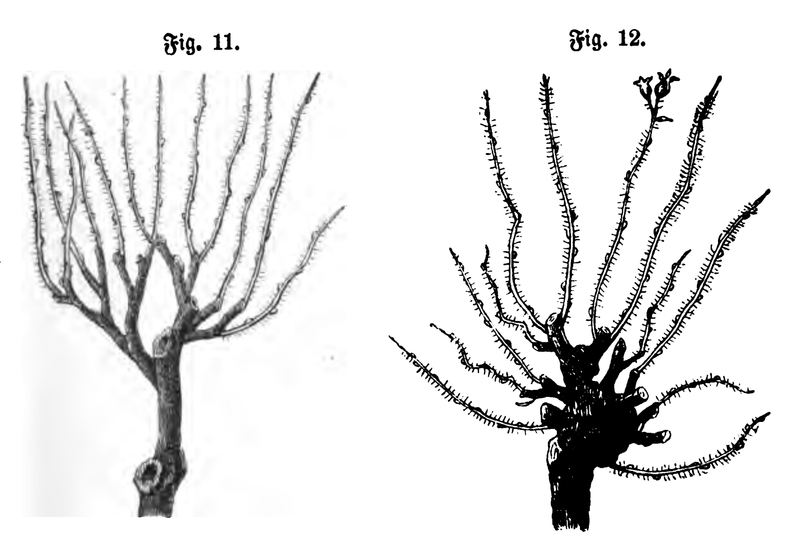
Es ist sehr nachteilig, die Krone alljährlich bis auf die jungen, an der Basis erzeugten Zweige abzuwerfen, indem man dadurch bedeutende Verwundungen verursacht und einen wahren Weidenkopf macht. Dazu darf man nicht eher seine Zuflucht nehmen, als bis es vorteilhaft ist, die Krone vollständig umzuformen. Man darf nicht vergessen, daß jede starke Verletzung den Organismus abschwächt. Ein Rosenstock, der einmal im Zuge ist, hat, wie vorhin bemerkt, acht Tochterzweige, welche in Vasenform geordnet sind. Man schneidet sie alle in gleiche Höhe, auf zwei oder mehr — je nachdem es der Wuchs und die Sorte erheischt — kräftige gut gestellte Augen. Die weiter unten sitzenden Zweige werden, wenn der Schnitt bei ihnen mit den Schnitten bei den höher stehenden in gleichem Niveau sein soll, etwas länger gelassen.

Häufig gründet man die Krone auf die Basis der Grundäste, und jeder neue Schnitt geht auf sie zurück. Man bezweckt zwar durch diese Praxis ein gedrängteres Wachstum, aber die zahlreichen auf eine Stelle sich zusammendrängenden Wunden und Narben führen bald den Ruin der Krone herbei, wie aus **Fig. 12** ersichtlich ist. Es ist daher zu vermeiden, die erste Teilung der Zweige aus der Basis des Edelreises entspringen zu lassen. Die Veredelung an sich hält schon die freie Zirkulation des Saftes auf; die Geburtsstätte der zweiten Generation ist wieder ein Punkt, an welchem der Saft anhält, um sich gewaltsam durchzuarbeiten.

*) Ich empfehle hier nochmals das in § 16 angegebene Ausbrechen der überflüssigen Augen. Wird dies richtig betrieben, so hat man selbstverständlich nicht nötig, die daraus später und zwar schon zum Nachteil der Pflanze entstandenen unnützen Zweige zu entfernen.

Es ist somit leicht begreiflich, daß der Saft, wenn diese zwei Punkte und vielleicht noch ein dritter Anhaltepunkt unmittelbar übereinander liegen, in seinem Laufe doppelt und dreifach gehemmt sein muß. Darum hat man stets Bedacht darauf zu nehmen, daß der erste Teilungspunkt 10 bis 12 cm über der Veredelungsstelle liegt (Fig. 11). Diese Praxis gewährt, wie sich aus dem vorigen ergibt, den Vorteil einer leichteren Zirkulation des Saftes und günstige Gelegenheit, die Krone, wenn sie übel geformt sein sollte, zu erneuern.

Fig. 11. Fig. 12.



Es ist nicht in allen Fällen und immer ganz genau möglich, diesen Angaben Folge zu leisten. Denn manche Rosen, bei denen die Grundlage der Krone nicht nach den angegebenen Grundsätzen gelegt wurde, zeigen ein gar zu unregelmäßiges Wachstum, als daß obige Vorschriften in ihrer ganzen Bestimmtheit ausgeführt werden könnten. Aber doch muß man beim Schneiden das Gesagte soviel wie möglich im Auge behalten, wenn man eine leidlich regelmäßige Krone haben will. — Sehr häufig nimmt man die Zweige, wo sie sich finden, schneidet sie sehr kurz, schneidet dabei stark auf altes Holz und erhält schließlich eine wirre Krone, verunstaltet durch Narben und vertrocknete Knorren.

22. Die Pyramidenform.

Beim Schnitt der Pyramidenform, wozu man kräftiger wachsende Sorten verwendet, verfährt man im allgemeinen nach denselben Grundsätzen, wie sie im vorhergehenden Paragraph angegeben wurden. Die Höhe des Stammes ist in keiner Weise für den Schnitt maßgebend, jedoch sollte derselbe niemals über 60 cm hoch sein. Vielmehr hat man beim Schnitt sein Hauptaugenmerk darauf zu richten, daß die Zweige, die sich den Umrissen einer Pyramide gemäß in verschiedener Länge entwickeln sollen, auch

in verschiedener Weise geschnitten werden müssen, während bei der Kugelform der Schnitt ein ziemlich gleichmäßiger ist.

Die Grundlage einer Rosenpyramide bilden ein oder zwei lange Triebe, welche sich, nachdem man die ersten Erzeugnisse des jungen Rosenstocks beim Schneiden ebenso behandelt, als wie bei der wurzelechten oder niedrig veredelten Rose und dem Kronenstamme angegeben wurde, im zweiten Jahre an der Basis entwickeln und die man ungehindert wachsen läßt. Die älteren an der Basis befindlichen Zweige werden auf drei bis fünf Augen geschnitten; die eben gedachten Triebe schneidet man nur insoweit zurück, als das Holz nicht reif geworden ist. Mehr als zwei solcher Triebe dürfen nicht geduldet werden, die überflüssigen müssen schon im Entstehen unterdrückt werden. Bei diesen beiden Trieben hat man darauf zu sehen, daß alle Augen vom untersten bis zum obersten gleichmäßig austreiben, was man dadurch erreicht, daß man die Triebe, sowie die neue Vegetation beginnt, vermittelst Herunterbiegen in eine horizontale Lage bringt. Sind die Augen 1 bis 3 cm lang ausgetrieben, so gibt man den Zweigen ihre natürliche vertikale Stellung wieder, damit die jungen Triebe nach allen Seiten hin gleichmäßig sich ausbreiten. Die neugebildeten Seitentriebe werden im folgenden Jahre wieder auf drei bis fünf Augen geschnitten, und rücksichtlich auf den pyramidalen Umriß hält man die unteren länger, die oberen kürzer.

23. Trauer- oder Hängerosen.

Trauerrosen nennt man die auf Hochstämmen gezogenen Rosensorten von starkem Wuchse und hängendem Habitus. In der ersten Zeit der Erziehung schneide man die Zweige kurz, damit sie recht kräftige Triebe entwickeln; die dünnen Triebe schneide man aus. Beim nächsten Schnitte wiederhole man das Auslichten der Krone und verkürze die Haupttriebe nur um einige Zentimeter, da die zu Trauerrosen am meisten geeigneten Sorten — aus den Gattungen der R. alpina, multiflora, rubifolia, sempervirens, arvensis — nur am vorjährigen Holze Blüten hervorbringen. Von jetzt an lasse man die Haupttriebe ungestört wachsen, bis sie den Boden erreichen, und stutze nur die Seitentriebe um einige Augen ein. Durch die hängende Lage der Zweige wird der Zufluß des Saftes mehr ausgeglichen, die Augen werden regelmäßig der ganzen Länge nach ausbrechen, von oben bis zum Boden die ganzen Zweige entlang Blüten erzeugen und so eine einzige Blumenmasse bilden. Haben sich die Zweige zu einiger Länge entwickelt, so bringe man, um sie gegen die zerstörende Einwirkung des Windes zu sichern und sie zweckmäßig ordnen zu können, im Innern der Krone einen Reifen oder ein Drahtgeflecht in Form eines Schirmes an. Man kann auch die Zweige vermittelst Bindfaden an in den Boden geschlagenen Pflöcken befestigen.

Viertes Kapitel.

24. Das Niederhaken und Niederbinden der Rosen behufs Erzeugung eines reicheren und anhaltenderen Flores.

Das Verfahren, die Zweige der Rosen niederzubiegen und an der Oberfläche des Bodens mittels Haken zu befestigen, wendet man nicht nur, wie hier und da gebräuchlich, bei Monatsrosen an, um dadurch eine Art von Blumenteppich zu bilden, sondern es läßt sich auch mit gutem Erfolg bei Rosen aus anderen Gruppen anwenden. Selbstverständlich lassen sich hier nur wurzelechte oder niedrig veredelte Rosen verwenden. Besonders ist es bei solchen Sorten vorteilhaft, die lange starke wenig oder gar nicht blühende Triebe bilden, welche die Pflanzen verunstalten, aber doch nicht weggeschnitten werden können, weil es sonst an Holz fehlt und sich immer mehr ähnliche Triebe bilden.

Beabsichtigt man die Zweige der Rosen niederzubiegen, so darf während des Sommers nur dann geschnitten werden, wenn eine Lücke in der Verzweigung ausgefüllt werden soll. In diesem Falle nimmt man einen Zweig weg, um zwei oder mehrere dafür wieder zu erhalten. Bei schon vollständig ausgebildeten Rosen, die man im nächsten Frühjahre niederzubiegen gedenkt, schneide man im Herbst das alte und kraftlose Holz hinweg, kürze die jungen Triebe um einige Zentimeter, und im Fall es gegen Frost empfindliche Sorten sind, lege man sie nieder und schütze sie durch ein geeignetes Deckmaterial, wie im sechsten Kapitel angegeben ist. Im Frühjahr, sobald kein zu starker Frost mehr zu erwarten ist, wird die Decke entfernt, und die Zweige werden nach allen Richtungen hin regelmäßig verteilt, auf den Boden, oder noch besser auf 10 bis 12 cm über dem Boden ausgespannten Draht, ausgebreitet und befestigt. Sind es niedrige Stämmchen oder ältere Büsche, die sich nicht gut so tief herunterbiegen lassen, so kann dieses Drahtgestell ebensogut auch um das drei- bis vierfache höher angebracht werden. Während bei den in ihrer natürlichen Stellung verbleibenden Zweigen nur die oberen Augen zur Entwickelung kommen, die unteren aber in schlafendem Zustande verharren, treiben bei den niedergehakten oder niedergebundenen alle Augen, vom obersten bis zum untersten, gleich kräftig aus, erzeugen eine Menge von Blumen, welche sich durch besondere Vollkommenheit auszeichnen und einen wahrhaftig prachtvollen Anblick gewähren.

Da durch das Niederbiegen der Zweige die Saftbewegung in dem horizontal ausgebreiteten Holze verlangsamt wird, so werden im Frühjahr mehrere sehr kräftige Triebe zur Entwickelung kommen. Dieselben sind aber zu geil, um schon im Laufe des Sommers einen Flor zu erzeugen, dagegen liefern sie einen reichen Beitrag zum Herbstflor — vorausgesetzt, daß es Sorten aus den Gattungen der „Herbstrosen“ sind, so daß durch

diese Methode die Florzeit verlängert wird. Ferner pflegen Sorten, welche häufig verkrüppelte Blumen hervorbringen, an niedergebogenen Zweigen einen vollkommenen normalen Flor zu erzeugen.

Die niedergebogenen Zweige werden im Herbst, wenn die Blüte vorüber ist, weggeschnitten, dafür aber treten die neuen Triebe ein, welche in der angegebenen Weise gegen den Frost geschützt werden müssen.

Fünftes Kapitel.

Sonstige Verrichtungen im Laufe des ganzen Jahres.

25. Bodenlockerung und Düngung, Erneuerung der Pfähle und Anbinden.

Nach Entfernung des Winterschutzes von denjenigen Rosen, welche einen solchen erfordern, sowie dem Beschneiden, womit, wenn es auch schon im Herbst bei den härteren Rosen geschehen ist, (bei den zarteren Thee- und Noisetterosen ist es überhaupt besser, dasselbe jetzt erst auszuführen, s. § 12), meistens noch einmal nachgeholfen werden muß, ist der Boden unter sorgfältiger Schonung der Wurzeln zu lockern und gleichzeitig zu kräftigen. Hierzu bedient man sich am besten eines fetten, vollständig verwesten Düngstoffes oder eines guten, aus verwestem Kuhlager oder Abtrittsdünger, altem Lehm, Ofenruß und Lauberde bestehenden Kompostes (s. § 3), den man auf den Boden gleichmäßig ausbreitet und mit untergräbt. Besteht der Winterschutz in Erde, welche man sogleich an Ort und Stelle ausgräbt, so ist es von großem Vorteil, wenn man bald darauf in die entstandenen Gräben irgend einen kräftigen Dünger, welcher nicht verrottet zu sein braucht, bringt; dieser wird während des Winters von Schnee und Regen ausgelaugt und die aufgelösten Düngerteile vereinigen sich so am besten mit der Erde, ohne daß der Dung in direkte Berührung mit den Wurzeln kommt, wofür man sich zu hüten hat. Beim Aufdecken im Frühjahr wird dann der Dung untergegraben. Muß man mit Nadelreisig oder irgend einem andern Material decken, so kann man, wie schon im § 3 bemerkt wurde, den Dung ebenfalls im Herbst auf den Rosenbeeten ausbreiten, um ihn im Frühling unterzugraben. Stehen obige Düngstoffe nicht zu Gebote, so gebe man, wenn keine starken Fröste mehr zu erwarten sind, bei warmem Regenwetter oder an trüben Tagen einen kräftigen Düngerguß, bestehend in flüssig gemachten Hühner- und Taubendünger, Kuh- oder Abtrittsjauche, Malzkeim- oder Hornspänewasser, welchen man beim Erscheinen der Knospen und nach der Blüte beim Beginn des zweiten Triebes wiederholt. Das Auflockern der Oberfläche des Bodens muß im Laufe des Sommers ebenfalls wiederholt werden, so oft als sie infolge des Gießens oder starker Regengüsse anfängt hart zu werden. Das in trocknen Sommern sich nötig machende häufige Gießen läßt sich dadurch be-

deutend vermindern, wenn man das in § 9 schon angegebene Bedecken des Bodens mit kurzem Stallmist, Torfmull oder gebrauchter Eichenlohe anwendet.

Dem Graben und Ebnen im Frühjahr geht das Erneuern der schadhaft gewordenen Pfähle an den Stamm-, Pyramiden- und Säulenrosen, sowie das Anbinden, mit welch letzterem man sich jedoch nicht übereilen soll, voran. Um die Pfähle für eine Reihe von Jahren gut zu erhalten, ist überhaupt anzuraten, denselben einen Oelanstrich*) — etwa von sogen. Steingrün — zu geben, dieselben jeden Herbst aus der Erde herauszunehmen, trocken aufzubewahren, bei gelegener Zeit im Winter nachzuspitzen und nach der Größe zu sortieren. Da es zum Nachteil der Wurzeln gereichen kann, den Pfahl im Frühjahr an beliebiger Stelle wieder einzuschlagen, steckt man im Herbst beim Herausziehen in das Loch einstweilen einen Pflock. Haben die Beete Buchsbaumeinfassungen, so sind diese auch vorher zu beschneiden, liegen sie im Rasen, die Kanten desselben abzustechen. — Alle unleserlich gewordenen Etiketten sind ebenfalls zu erneuern.

26. Das Reinigen von Schmarotzern und Insekten**).

Mit den im vorhergehenden Paragraph angegebenen Arbeiten wird zugleich auch das Reinigen der Rosen von Moos und Flechten und den in den Spalten der Rinde versteckten Insekten vorgenommen. Am besten bewirkt man dies durch Ueberpinseln mit Kalkwasser oder durch Bürsten mit Lauge oder Seifenwasser.

Bei fortschreitender Entwickelung der neuen Triebe hat man ferner stets ein wachsames Auge auf den Rosenblattwickler zu halten, welcher, wenn ihm gestattet ist, seine Verwüstungen fortzusetzen, den frühen Blumen sehr verderblich ist. Das wohl einzig wirksame Mittel ist, in den ersten Wachstumperioden die jungen Triebe fleißig zu durchsuchen und die Zerstörer zu töten. Die Blattlaus ist überall in Menge, aber es fehlt auch nicht an Mitteln, sie zu vermindern und zu vertilgen, z. B. durch Abkehren mit einer weichen Bürste in ein darunter gehaltenes Gefäß, durch Bespritzen mit einem Absud von Tabak rc. Am besten hat sich in neuerer Zeit das Bespritzen der im fünften Abschnitt angegebenen Bordelaiser Brühe,

*) Herr Garteninspektor Eichler veröffentlicht im 1. Jahrgang des „Rosenjahrbuchs“ folgendes Rezept zur Anfertigung „wetterfester Rosenpfähle“: Man bestreiche die Rosenpfähle mit Hilfe eines Pinsels mit Karbolineum (lasse aber den Stoff nicht an Hände oder Gesicht kommen, da er vorübergehende Entzündung hervorruft), trockne die Pfähle im Schatten, überstreiche dann dieselben mit ungereinigtem Kopallack (das billigere Kiefernharz [Gallipot] und Terpentinöl möchte vielleicht denselben Zweck erfüllen) und gebe dann dem oberen Teil des Pfahles, soweit er über die Erde kommt, einen grauen Anstrich von Hübenerscher Patent-Oelfarbe. Letztere ist wirklich, wie gerühmt wird, wetterfest, für Holzwerk, Stein und Eisen gleich verwendbar und übertrifft bei mäßigem Preise die gebräuchliche Oelfarbe bedeutend. Das Karbolineum allein angewendet, macht das Holzwerk fast unverwüstlich, die Ausdünstung desselben tötet aber die in der Nähe befindlichen Pflanzen und ist es deshalb unumgänglich nötig, daß es einen Ueberzug bekommt, welchen diese Ausdünstung nicht zu durchdringen vermag; der bloße Ueberzug der Oelfarbe genügt nicht.

Das Karbolineum ist zu bekommen von Gebr. Avenarius in Gau-Algesheim, Filiale in Steglitz bei Berlin unter derselben Firma. Hübenersche Anstrichfarbe bei Hübener & Komp., Dresden, Dippoldswaldaergasse 7.

**) Ausführlicher im fünften Abschnitt: „Feinde der Rosen“.

nicht nur gegen das Ueberhandnehmen der verschiedensten schädlichen Insekten, sondern auch, rechtzeitig angewendet, gegen das Aufkommen des Mehltaues und Rosenrostes bewährt, enthalte mich daher der Angabe vieler anderer umständlicher und weniger wirksamer Mittel.

27. Ausbrechen von Augen und Blütenknospen, Anbinden der Zweige während der Blüte, Sommerschnitt.

Sobald sich Augen zu überflüssigen Trieben entwickeln wollen, wird mit dem in § 16 besprochenen Ausbrechen derselben begonnen. Die bei Stammrosen oft aufschießenden Wurzelausläufer und am Wildstamm hervorkommenden Triebe sind, wenn sie sich zeigen, ebenfalls zu entfernen, da sie die Pflanze entkräftigen. Bei den von unten aus dem Boden kommenden Ausläufern ist es nötig, die Erde behutsam wegzunehmen, um sie dann dicht an ihrem Entstehungspunkte wegschneiden zu können. Hierzu bedient man sich am zweckmäßigsten eines 1½ cm starken und 45 cm langen, runden Eisens, welches an dem einen Ende gekrümmt und sich zu einer 6 cm breiten Hacke bildet und an dem anderen in einen scharfen 2½ cm breiten Meißel ausläuft. Mit ersterer entfernt man die Erde, mit letzterem sticht man die Ausläufer ab.

Sobald sich die Blumenknospen gebildet haben und man großen Blumen den Vorzug vor der Menge gibt, ist es vorteilhaft, zuerst diejenigen, welche unvollkommen, sodann die, welche die kleinsten sind, sowie die, welche am meisten noch zurückgeblieben erscheinen, wegzukneipen. Bei denjenigen Rosen, welche in Büscheln blühen, ist es gut, die Mittelknospe auszubrechen, da sie oft unvollkommen gebildet ist und durch ihre Entfernung mehr Raum für die sie umgebenden gewonnen wird, die dann desto schöner blühen.

Während der Blütezeit hat man bei den hochstämmigen Rosen darauf zu sehen, daß kein Zweig durch die Last der Blüten oder vom Winde stark hin und her bewegt, abbricht. Solche Zweige müssen an den Pfahl oder andere stärkere Zweige mit gutem Bast, den man, um ihn noch dauerhafter zu machen, etwas dreht, angebunden werden.

Nach der Blütezeit werden die abgeblühten Zweige sehr mäßig (bis auf das nächste kräftigste Auge, es pflegt meistens das zweite von oben herab zu sein) beschnitten und dabei das in § 15 angegebene Verfahren des Sommerschnittes angewendet.

Beim Eintreten des Herbstes sorge man dafür, daß alle im Laufe des Sommers erzeugten Triebe noch gehörig ausreifen, um den Winter ungefährdet überstehen zu können. Zur Erleichterung der von der Natur zu verrichtenden Arbeit trägt das Abschneiden der Blätter und der noch krautartigen Spitzen dazu bei.

28. Verjüngung der Rosen.

Fangen die Rosen an, schwache Triebe zu machen, die selten die gehörige Reife erlangen, und ist das Laub von kümmerlichem, krankhaftem Ansehen, werden auch die Blumen kleiner und verkrüppeln sogar, so ist es, vorausgesetzt, daß die Pflanzen nicht schon zu alt und entkräftet sind, hohe Zeit, eine Verjüngung vorzunehmen, um ihnen durch diese Operation neue

Lebenskraft zu verleihen. Um dies zu bewerkstelligen, hebe man die Rosen zeitig im Herbst aus und verkürze die gewöhnlich sehr stark entwickelten, aber aller Saugfasern entbehrenden Wurzeln, welche nicht mehr im stande waren, Nahrung aufzusuchen und aufzunehmen. Ist man genötigt, sie wieder auf denselben Standort zu bringen, so schlage man sie einstweilen gut ein, bedecke sie gegen Frost und verschiebe das Pflanzen bis zum Frühjahre. (Hat man einen andern Platz für sie bestimmt, so läßt man sie auf ihrem alten Standorte stehen, bis das Umpflanzen vor sich gehen kann.) Den sie wieder aufnehmenden Boden rigole man 90 cm tief, versorge ihn reichlich mit gutem, völlig verwestem Dünger oder entferne die alte Erde ganz und ersetze sie durch eine gute kräftige neue. Diese totale Erneuerung wirkt um desto günstiger auf ein zukünftiges kräftiges Wachstum. Wird die Pflanzung im Herbst vorgenommen, so werden jetzt nur alle verkrüppelten und überflüssigen Zweige ausgeschnitten, während das Beschneiden der zur guten Form zu konservierenden Leitzweige erst im darauf folgenden Frühjahre auf zwei bis vier Augen geschehen darf. Der Erdoberfläche gebe man bei eintretendem Frostwetter eine ziemlich starke Bedeckung von irgend einem Material, damit die Wurzeln gegen den eindringenden Frost geschützt sind. Im ersten Jahre muß man allerdings, zumal für den ersten Flor, auf vollkommene Blüten verzichten und es ist überhaupt besser, dieselben gar nicht zur Entfaltung kommen zu lassen, sondern sie sogleich bei ihrem Erscheinen zu gunsten der Vegetation zu entfernen. Im zweiten Jahre dagegen wird man die vorher hinfällige Rose wieder in vollem Blätter- und Blütenschmuck prangen sehen.

An einzelnstehenden veredelten Rosen, bei welchen man überhaupt die Verjüngung nur beim dringendsten Bedürfnisse und zwar mit großer Vorsicht vornehmen darf, wird schon dadurch ein sehr günstiger Erfolg erzielt, wenn man im Frühjahre ringsum die Wurzeln, ungefähr 45 cm tief und 30 cm breit, die ausgesogene Erde herausnimmt, und sie durch die oben angegebene Kompostmischung wieder ersetzt.

29. Untergrundsdüngung.

Von ebenso großem Vorteil ist es, sogleich beim Pflanzen an jedem Stocke, mindestens $^1/_3$ m vom Stamm entfernt, zwei Drainröhren gegenüberstehend senkrecht in die Erde zu stecken und, so oft als es nötig ist, in diese von einem der oben angegebenen Düngerwasser zu gießen, um hierdurch eine Untergrundsdüngung zu bewirken. Durch die Drainröhren wird auch noch ein zweiter Vorteil hervorgerufen, nämlich die auf das Gedeihen der Pflanzen, besonders wenn sie auf schwerem Boden stehen, so wohlthätig wirkende Bodenlüftung.

Sechstes Kapitel.

Ueber den Winterschutz*).

30. Verfahren beim Decken der Rosen, welche sich zur Erde biegen lassen.

Beim Herannahen des Winters biegt man die gegen Frost empfindlichen, sowohl wurzelechten, als hoch- und niederstämmigen Rosen, nachdem sie, mit Ausnahme der Thee- und Noisetterosen, deren Triebe unter der Decke doch mehr oder weniger zurückfrieren, resp. faulen, beschnitten worden (s. § 12) zur Erde und hält sie vermittelst hölzerner Haken oder über das Kreuz gesteckter Pfählchen nieder. Von den Thee- und Noisetterosen schneidet man jedoch ebenfalls die Blätter und die nicht ausgereiften Triebe ab, um einer durch diese entstehenden Fäulnis möglichst vorzubeugen. Die Stammrosen sind jedes Jahr nach ein und derselben Seite zu biegen, da sie sehr leicht abbrechen, wenn sie nach einer andern Seite, als der gewohnten, gebogen werden. Um noch mehr einem Abbrechen vorzubeugen, namentlich, wenn es vorkommen sollte, daß der Boden schon gefroren wäre, so nehme man mit einem Spaten, oder, wenn es damit nicht mehr gehen sollte, mit der Hacke, an der Seite, nach welcher der Stamm niedergelegt werden soll, etwas Erde heraus und ziehe sodann den Stamm beim Niederbiegen nach der Lagerseite hin an. In diesem Falle benutze man auch nur die wärmeren Mittagsstunden, wo wenigstens die Pflanzen wieder aufgetaut sind, zu dieser Arbeit. Kommt es bei aller Vorsicht dennoch vor, daß ein Stamm anbricht, so ist derselbe nicht immer verloren, wenn man ihn sogleich mit einer dünnen Weide, oder was man sonst zur Hand hat, sorgfältig in seiner natürlichen Lage zusammenbindet, um die Bruchstelle und darüber hinaus einen von Lehm, Kuhdünger und Asche bereiteten steifen Brei bringt, um das Ganze einen Lappen bindet und den Stamm mit einem entsprechenden Stabe fest schient. Die Bruchstelle ist sodann beim Niederlegen des Stammes, damit sie feucht erhalten wird, ordentlich mit Erde zu bedecken. Unter dieser Umhüllung bildet sich meistens schon im Laufe des Winters eine Verwallung. Beim Herausnehmen im Frühjahr ist dieser Verband noch einmal zu erneuern und der Stamm noch besonders geschient anzubinden. Bei diesem Verfahren verwächst sich eine solche schadhafte Stelle oftmals in einem Jahre wieder.

Kann man sogleich die an Ort und Stelle befindliche Erde zum Bedecken benutzen, so muß es geschehen, noch bevor der Boden zu fest friert. Ist man dagegen genötigt, anderes Deckmaterial beizuschaffen, so ist nichts versäumt, wenn dies über die niedergelegten Rosen erst gebracht wird,

*) Welche Rosen des Winterschutzes in unserem nördlichen Klima bedürfen, ist im sechsten Abschnitt näher angegeben.

wenn der Boden schon etwas fest gefroren ist, indem keiner am Boden liegenden Rose ein Frost von 6 bis 8° R. schadet; aber jedenfalls geschehe es vor eintretendem Schneewetter, indem dadurch die Arbeit sehr erschwert und unangenehm wird. Wird man von starkem Schneefall überrascht, so daß die niedergelegten Rosen davon bedeckt sind, so kann man ruhig abwarten, bis der Schnee wieder geschwunden ist, denn der Schnee ist der beste Winterschutz; würden die Rosen den ganzen Winter hindurch von demselben bedeckt sein, so wäre überhaupt kein anderer erforderlich. Sind die Rosen nicht ganz vom Schnee bedeckt, so häufle man soviel als nötig noch an oder lege Deckreisig über. Tritt starker Schneefall ein noch ehe die Rosen niedergelegt wurden und sie sich womöglich noch in belaubten Zustande an den Pfählen festgebunden befinden, so beeile man sich dieselben loszuschneiden und den Schnee mit einem Reisigbesen abzuklopfen, weil sonst oftmals, nicht nur einzelne Zweige, sondern die ganzen Kronen abbrechen. Das zu frühzeitige Decken verzärtelt die Pflanzen. Auch entferne man die Decke nicht zu spät, indem sonst die dann schon stark getriebenen Augen leicht abgestoßen werden, wogegen die bis Ausgang Mai zu befürchtenden Nachfröste, sofern sie nicht 2 bis 3° R. übersteigen, nicht schaden. Schon im März, wenn wärmere Witterung eingetreten ist, sorge man dafür, das Deckmaterial aufzulockern und zu verdünnen, damit sich die Pflanzen nach und nach an die freie Luft wieder gewöhnen, und einige Wochen später entferne man bei trüber Witterung dasselbe ganz. Die hochstämmigen Rosen befestige man jedoch nicht sogleich an den Pfählen, indem der festangebundene Stamm bei noch etwa nachfolgenden starken Fröſten leichter leidet, als wenn er vom Wind frei bewegt werden kann.

Auf trocknem Boden ist eine 10 bis 15 cm hohe Erdbedeckung einer jeden anderen vorzuziehen, da die Rosen unter einer solchen den so nachteilig wirkenden Temperaturwechsel am wenigsten ausgesetzt sind. Auf nassem Boden kann man sich dadurch helfen, daß man unter der Krone erst einen kleinen Hügel von Erde, Lohe, Sägespänen, gesiebter Steinkohlenasche oder dergleichen anbringt. Die Erde, welche man über die Krone bringt, muß ebenfalls in einem runden oder länglichen Hügel, je nachdem es die zusammengebundenen Zweige erfordern, aufgeworfen und dann mit dem Schaufelrücken noch glatt gedrückt werden, damit die Feuchtigkeit von oben weniger eindringen kann, sondern mehr nach den Seiten abläuft. Bei vielen zarteren Rosen, besonders aus den Gruppen der Thee-, Bengal-, Bourbon- und Noisetterosen ist jedoch eine bloße Erddecke oftmals nicht hinreichend, sondern man muß über den Erdhügel noch eine Schicht Laub und darüber Nadelreisig, oder auch eine Schicht langen Mist bringen.

Wo man nicht mit Erde decken kann, da empfiehlt sich für die meisten weniger zärtlichen Rosen ganz besonders das Nadelreisig von Fichten oder Weißtannen. Unter einer solchen Decke genießen sie nicht nur hinreichenden Schutz, sondern auch Luft genug, um darunter weder zu ersticken, noch durch die zu große Nässe des Tauwetters oder Regens von Fäulnis befallen zu werden. Bei Rosen, welche auf einem Beete nahe beisammen stehen, kann man in der Mitte desselben eine Stange oder Latte, auf gabelförmigen Pfählen ruhend, oder sonst an gewöhnlichen Pfählen befestigt, anbringen; auf beiden Seiten werden dünne Pfähle an die Stange angelegt und mit Weiden oder Bindfaden befestigt, darauf kommt nun das Nadelreisig zu liegen. Oder man schlägt auf beiden Seiten des Beetes in beliebiger Ent-

fernung einige Pfähle in der Weise schräg ein, so daß sie sich über der Mitte des Beetes kreuzen, um sie daselbst mit einer Weide oder Bindfaden zusammenzubinden und befestigt dann auf diesen Pfählen nur soviel längs laufende Stangen als zum Tragen des daran zu befestigenden Deckreisigs erforderlich sind. Hierunter haben die Rosen von der Last des Reises nicht zu leiden und erhalten doch hinlänglichen Schutz, selbst gegen strengere Kälte.

Bei runden Beeten schlägt man einen starken Pfahl in der Mitte des Beetes ein, legt soviel Stangen als nötig sind, das Reisig zu tragen, von der Peripherie aus nach dem oberen Teil des Pfahles und befestigt sie an demselben vermittelst Nägel oder durch ein Geflecht von Weiden oder Bindfaden. Will man zartere Rosen in dieser Weise schützen, so ist es auch nötig, dem Boden erst eine Decke von trocknem, nicht leicht faulendem Laube, als von Eichen, Buchen, Platanen oder Nadelstreu zu geben, und über das Reisig bringt man noch ein Stroh- oder Schilfdach, wodurch die Nässe gänzlich und auch die Kälte noch mehr abgehalten werden kann. Auch empfiehlt es sich, bevor man den Boden bedeckt, um die Wurzelhälse herum die Erde heranzuziehen, um dieselben gegen das Erfrieren zu schützen. Bei gelindem Wetter gestattet man Luftzutritt vermittelst einiger Oeffnungen, welche leicht herzustellen sind, unterlasse jedoch das Lüften so lange, als es inwendig noch gefroren sein sollte, indem der schroffe Wechsel von Frost und Wärme am nachteiligsten auf die Pflanzen einwirkt.

Ferner benutzt man außer den schon angeführten Materialien, besonders für zartere Rosen, Moos, Torfmull, Sägespäne, Lohe, klare Holzabfälle aus Holzställen und Holzlagern, gesiebte Steinkohlenasche, Holzkohlenstaub, Holzasche, feinen Fluß- oder Grubensand und Flachsscheben. Letztere eignen sich besonders wegen ihrer Leichtigkeit und Trockenheit, wobei sie dennoch ziemlich dicht liegen, zur Bedeckung zarter Rosen. Die Trockenheit des Materials ist es, welche die Pflanzen weit mehr vor dem Erfrieren schützt, als die große Menge. Ebenso genügt es nicht, einen gewissen Stoff überhaupt anzuwenden, sondern ihn so anzuwenden, daß er seine Trockenheit möglichst bewahrt, und dieses wird nur dadurch erreicht, daß man ihn in einem abgedachten Hügel aufsetzt, von welchem das Wasser leicht nach allen Seiten ablaufen kann und nicht in das Innere bringt. Ueber diesen Hügel bringt man noch eine dünne Laubdecke, welche ebenfalls dazu beiträgt, daß das Wasser nach außen geleitet wird. Das Laub, welches womöglich trockenes Eichen- oder Buchenlaub sein sollte, bedeckt man noch mit etwas Nadelreisig, damit es nicht vom Winde weggeführt werden kann. Am empfindlichsten sind die Rosen an der Veredelungsstelle; umgibt man dieselbe mit einigen Händen voll trocknen Torfmull und bringt dann reichlich Erde darüber, so wird so leicht keine Rose durch Frost und Nässe zu Grunde gehen.

Hat man zum Decken bloß Laub und Nadelreisig, so ist es nötig, die Krone erst ganz mit Nadelreisig zu umgeben, darüber bringt man bei Eintritt des stärkeren Frostes eine 15 cm starke Laubdecke und über diese soviel Zweige, als nötig sind, das Laub gegen die Einwirkung des Windes zu schützen. Kann man ein Rosenbeet oder auch die niedergelegten Kronen einzeln stehender Rosen mit einem Bretter- oder Strohdach gegen Nässe schützen, so kann das Laub (vorausgesetzt, daß es trocken ist) unmittelbar auf die Zweige gelegt werden. Ueberhaupt empfiehlt es sich sehr bei empfindlichen Rosen unmittelbar über die zusammengebundene Krone erst ein Bretterdach und über dieses irgend ein vorhandenes Deckmaterial zu bringen.

Auch Dachziegeln unmittelbar über die von Blättern entblößte, zusammengebundene Krone gebracht, ist ein vortreffliches Schutzmittel gegen Fäulnis bei zarteren Rosen, nur achte man darauf, daß besonders die Veredelungsstelle von den Ziegeln mit bedeckt ist.

Es sei noch besonders bemerkt, daß das Eingehen der meisten zarteren Rosen während des Winters nicht sowohl seinen Grund hat im Erfrieren, als vielmehr in dem Vermodern der Rinde der nicht hinlänglich gereiften Herbsttriebe durch zu warme und ungeeignete Bedeckung, welche unmittelbar an die Pflanze selbst gebracht ist. Nicht zu empfehlen sind das Laub von Kastanien, Linden, Akazien, Birken u. s. w. oder sonstige krautartige leicht faulende Ueberbleibsel aus dem Garten. Selbst Stroh in unmittelbarer Berührung mit den zu deckenden Rosen zu bringen, ist oft nachteilig; und wo man genötigt ist, es zu verwenden, sollten die Pflanzen erst mit Nadelholzzweigen umgeben sein.

Bei Anwendung von Stroh, noch strohigem Mist, Laub, Moos, oder sonstigen weichen und wärmenden Bedeckungen, wozu man oft genötigt ist seine Zuflucht für die einzelnen auf Rasenplätzen stehenden Rosen zu nehmen, muß man seiner Sache gewiß sein, daß man gegen Mäuse gesichert ist, indem sich diese gern nach diesen Materialien ziehen und oft großen Schaden durch Benagen der Stämme und Zweige anrichten. Nach meiner Erfahrung bleibt Erde, Torfmull, Sand oder Kohlenasche, wenn man sie haben kann und es der Standort erlaubt, zur Bedeckung der Rosen immer das beste und habe ich unter derselben, selbst in Jahren, wo die Mäuse massenhaft vorhanden waren, noch nie eine Benagung wahrgenommen. Auch ist, wie schon oben bemerkt wurde, die Bedeckung mit Erde, Sand u. dergl. noch deshalb vor allem anderen vorzuziehen, weil sie die nachteiligen Folgen des Temperaturwechsels fern hält. Ist man gezwungen obige Materialien zu benutzen, so ist zu raten, die Rosen vorher mit stechendem Wacholder- oder Fichtenreisig zu umgeben, oder nachstehendes Mittel anzuwenden, welches wie kein anderes am sichersten die Mäuse vom Benagen der Rosen abhält. Dasselbe besteht in einem aus strohfreiem Kuhmist, Kalk, Lehm und Jauche bereiteten dünnen Brei; zu diesem gieße man sog. Franzosenöl, Oleum animale foetidum (stinkendes Tieröl), welches in jeder Apotheke billig zu bekommen ist (1 l Franzosenöl auf 12 bis 15 l obigen Breies), rühre dasselbe gut durcheinander und bestreiche damit im Herbst die dem Mäusefraß ausgesetzten Pflanzen; der Anstrich behält, namentlich unter der Decke, den abscheulichen Geruch bis zum Frühjahr und die Pflanzen bleiben sicherlich verschont. Zum Bestreichen wähle man einen schönen Tag, damit der Anstrich besser trocknet und nicht etwa vom Regen abgewaschen wird.

Die Wildstämme der veredelten Rosen, obgleich sie in ihrer natürlichen Stellung von Frost nicht zu leiden pflegen, verlangen wegen der durch das Niederbiegen herbeigeführten Spannung des Bastes und der Rinde ebenfalls einen leichten Schutz, um hauptsächlich das Glatteis davon abzuhalten. Junge Stämme besonders, deren Rinde sich noch nicht zu Borke verdichtet hat, gehen oft zu Grunde, während das Edelholz wohl erhalten bleibt. Lassen sie sich bei Erdbedeckungen nicht mit unter die Erde bringen, so müssen sie mit Nadelreisig bedeckt werden, oder man bindet sie dünn in Stroh, Schilf oder was sonst Geeignetes vorhanden ist, ein.

31. Verfahren beim Schützen von Rosen, welche sich nicht zur Erde biegen lassen.

Stammrosen, welche an Stellen stehen, wo ein Niederbiegen nicht zulässig ist, oder deren Stämme so stark geworden sind, daß sie überhaupt nicht mehr niedergebogen werden können, bindet man, je nachdem es eine mehr oder weniger empfindliche Sorte ist, stark mit Schilf oder Nadelholzzweigen, Besenginster, Heidekraut, Farnkraut oder dergleichen ein und befestigt sie gut an einem entsprechenden starken Pfahl, damit sie vom Winde nicht losgerissen und abgebrochen werden können. Verwendet man Stroh, so sollte dies, da es Veranlassung zu Moder und Fäulnis gibt, wie schon oben bemerkt wurde, niemals direkt an die Pflanzen kommen, sondern dieselben stets erst mit Nadelholzzweigen umgeben werden.

Bei noch empfindlicheren Sorten bringt man zwischen die von Blättern entblößte und zusammengebundene Krone und um dieselbe herum noch trockene Sägespäne, Torfmull oder Flachsscheben, indem man auf folgende Weise verfährt: Dicht unter der Krone wird das um dieselbe herumgelegte Stroh — es kann auch ein alter Sack oder Wachstuch sein — fest zusammengebunden, ein Mann hält dann mit den Armen oder durch loses Herumschlingen eines Strickes oder Strohseils das Stroh um die Krone zusammen, während ein zweiter von oben eines dieser Materialien einfüllt. Ist die Krone ganz damit bedeckt, so wird über ihr das Stroh fest zusammengebunden, man setzt dann darüber noch eine Strohkappe, bei welcher die Aehren nach unten gerichtet sein müssen, damit die Nässe nach unten ablaufen kann, und legt um das Ganze noch einige Bänder. Außerdem ist es sehr gut, den Erdboden über den Wurzeln, nachdem er fest gefroren ist, 20 bis 30 cm hoch mit Laub oder einer anderen Streu zu bedecken, damit er dem raschen Temperaturwechsel weniger ausgesetzt ist und womöglich den ganzen Winter hindurch in gefrorenem Zustande verbleibt; dann treiben auch die Rosen nicht vor der Zeit aus und widerstehen viel leichter schon bedeutenden Kältegraden. Nach dem Entfernen dieser Schutzmateriale im Frühjahr ist es nötig, die Krone für einige Zeit noch etwas mit Nadelholzzweigen zu umgeben, bevor man sie der freien Luft und Sonne wieder ganz aussetzt. Dieses Verfahren hat jedoch nicht immer günstigen Erfolg. Fällt das Quecksilber bis unter 20° R., so gehen auf diese Weise verwahrte zartere Rosen gewöhnlich zu Grunde. Wo es irgend geht, müssen die gegen starken Frost empfindlichen Rosen zur Erde gebogen und mit einem der oben angegebenen Materialien bedeckt werden*).

Gegen Frost und Glatteis empfindlichen Rosensäulen oder Pyramiden, sowie an Wänden, Bäumen, Lauben oder anderen Gegenständen angebrach-

*) Es sei hier die Bemerkung angeknüpft, daß im Winter von 1870 auf 1871 bei der für Mitteldeutschland allerdings seltenen Kälte (bis 26° R.) die gewöhnlichsten harten Landrosen, als Zentifolien, Moosrosen 2c., soweit als sie nicht vom Schnee bedeckt waren, abfroren, wogegen die gelbe persische Rose (Persian yellow) sich als die härteste erwiesen; selbst Hochstämme, welche aufrecht stehen geblieben und am Pfahle festgebunden, waren bis in die äußersten Spitzen gut geblieben. Nicht vom Schnee bedeckte Kletter- und Trauerrosen (R. arvensis, sempervirens, rubifolia 2c.), welche bei gewöhnlichen Wintern bis zu 20° Kälte ohne Decke aushalten, waren ebenfalls abgefroren.

ten Schlingrosen gibt man ebenfalls, um das etwas mühsame Losschneiden im Herbst und das Anheften im Frühjahr zu ersparen, einen Mantel von Deckreisig, Schilf, Stroh, Sackleinen, Wachstuch oder dergleichen. Sehr empfindliche Rosen halten jedoch unter einem solchen Schutz nicht aus, sondern müssen auch niedergelegt werden und eine der oben angegebenen Deckungen erhalten.

Ein sicherer Winterschutz für besonders zarte einzelnstehende Rosen, welchen ich, wenn auch nicht gerade bei diesen, aber bei anderen gegen unser Klima empfindlichen Ziergehölzen (z. B. Acuba japonica, Evonymus jap., Camellia jap., Paeonia arborea u. a.) angewendet habe, besteht in folgendem: Nachdem man den Rosenstrauch entblättert (dieses sollte schon in der zweiten Hälfte des Oktobers geschehen, weil dadurch das Holz noch besser ausreift) und zusammengebunden hat, stülpt man ein der Höhe und der Breite desselben entsprechendes leeres, von beiden Böden entledigtes Zement-, Farbe- oder sonstiges altes Faß darüber; über dieses kommt ein zweites breiteres und höheres, so daß zwischen der Wandung des innern und äußern Fasses ein Zwischenraum von 20 bis 30 cm entsteht, welcher dann mit trockenem Laube, Nadelstreu oder einem sonstigen trockenen Material ausgestopft wird. Bei eintretender Nässe und Kälte werden dann die Deckel, sowohl über das innere als auch das äußere Faß gelegt und der Zwischenraum durch ein gut hineinpassendes Strohbündel ausgefüllt. Bei gelindem trockenen Wetter können dann nach Belieben die Deckel und das Strohbündel abgenommen werden, während man bei Regenwetter nur das Strohbündel und den inneren Deckel entfernt, den oberen wieder darüber deckt und nur auf einer Seite lüftet, damit das Wasser, ohne in das Innere einzudringen, ablaufen kann. Hat man nicht über Fässer zu verfügen, so läßt sich eine derartige Vorrichtung durch alte hohe Weidenkörbe oder ganz weitläufiges Flechtwerk von Weiden- oder anderen Zweigen an vorher um die Pflanze herum eingeschlagenen dünnen Pfählen herstellen.

32. Verfahren bei solchen Rosen, deren Standort oder zu große Empfindlichkeit es nicht erlaubt, sie im Freien stehen zu lassen.

Pflanzt man Rosen von besonders empfindlicher Natur, oder erlaubt es der Standort nicht, sie im Winter stehen zu lassen, so nimmt man sie im Herbst heraus und pflanzt sie in Töpfe oder schlägt sie in einem Mistbeetkasten, Grube oder Keller ein. Mehr zu empfehlen ist, sie sogleich in an den Seiten durchlöcherte Töpfe oder aus groben Weidenruten locker geflochtene Körbe gepflanzt, in die Erde zu setzen, um sie im Herbst mit diesen desto bequemer herausnehmen zu können und frostfrei zu durchwintern; denn durch das Ausgraben im Herbst ohne Erdballen und Wiedereinpflanzen im Frühjahre werden bedeutende Störungen verursacht, so daß man sich selten eines üppigen Wachstums und reichen Flors erfreuen wird. Die durch die Oeffnungen der Töpfe oder Körbe gewachsenen Wurzeln sind im Frühjahre vor dem Wiedereinsetzen zurückzuschneiden, sowie das jene umgebende Erdreich mindestens in einer Breite von 15 cm durch ein kräftiges anderes zu erneuern. Die in Töpfen befindlichen Rosen sind alle zwei Jahre in etwas

größere umzupflanzen, wobei aus dem Wurzelballen die Erde gänzlich herausgeschüttelt wird, um sie durch neue zu ersetzen. (Das Ausführlichere über diese Verrichtung ist in § 46 zu finden.) Stehen sie in Körben, so verfährt man in gleicher Weise gewöhnlich dann erst, wenn diese verfault sind.

Siebentes Kapitel.

Verwendung der Rosen*).

Die Rosen lassen sich — wir haben es schon in der Einleitung gerühmt — wie kein anderer Blütenstrauch, den verschiedenartigsten Zwecken anpassen und verdienen schon aus diesem Grunde, sowohl im kleinen Hausgarten, als in großen landschaftlichen Anlagen den bevorzugtesten Platz. In letzteren kann man besondere Abteilungen von günstiger Lage zu besonderen Rosengärten oder sogenannten Rosarien bestimmen. Die gewöhnlichste Verwendung ist aber die, daß man sie entweder einzeln aufstellt, oder ganze Beete oder Gruppen damit bepflanzt. Die Kletterrosen benutzt man, wie schon gesagt, zur Bekleidung von Lauben, Bogengängen, Baumstämmen, Mauern, oder, um durch sie Gegenstände, welche dem Auge noch sorgfältiger entzogen werden sollen, zu verbergen. Manche Sorten lassen sich auch zu Einfassungen und Hecken verwenden.

33. Stammrosen oder Rosenbäumchen.

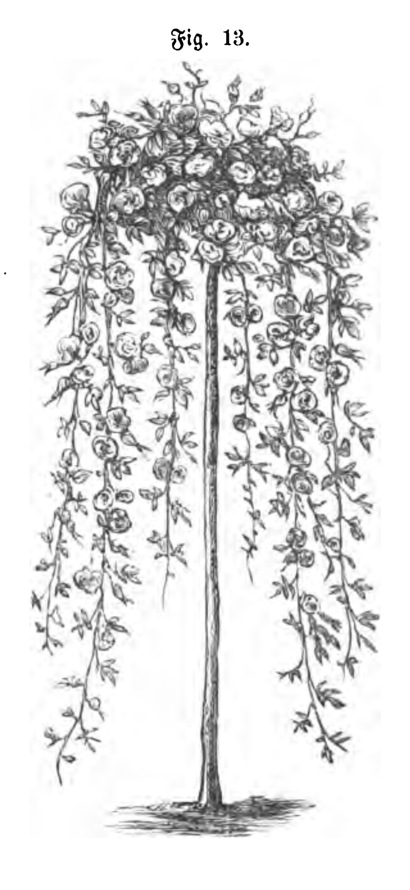
Beginnen wir mit der gegenwärtig unter den Rosen beliebtesten Form, den Stammrosen oder Rosenbäumchen. In kleinen symmetrisch angelegten Gärten pflanzt man sie in gleichmäßiger Entfernung, jedoch nicht unter 1,20 m, auf die längs den Hauptwegen laufenden Blumenrabatten und an Wegrändern. In größeren Gärten und selbst an öffentlichen Stadtpromenaden, stellt man sie alleeartig in zwei bis vier Reihen auf und umschlingt die hohen nackten Stämmen mit zierlichen Schlingpflanzen aus der Gattung Ipomaea, Tropaeolum, Maurandien, Eccremocarpus u. a. m., und bildet von einem Stamm zum andern Guirlanden. Die am besten hierzu geeigneten Schlingpflanzen sind die zierliche Cephalandra quinqueloba und Pilogyne suavis, aber noch mehr Kletterrosen. Die letzteren pflanzt man gleichzeitig mit dem Stamm in ein Loch, leitet sie an demselben bis unter die Krone, zieht von einem Pfahl zum anderen verzinkten Eisendraht (dieser rostet nicht), an welchem dann ein oder zwei der kräftigsten Ranken hingeleitet werden, um auf diese Weise die Rosenbäumchen durch die schönsten Rosenguirlanden zu verbinden. Werden diese Ranken unkräftig, so hat man,

*) Ueber die Verwendung der Rosen sind ebenfalls im sechsten Abschnitt speziellere Angaben zu finden.

um nicht ein Jahr ohne Blumen zu sein, schon den Sommer vorher für Ersatzranken zu sorgen.

In landschaftlichen Gärten bringt man die hochstämmigen Rosen an geeigneten Stellen gruppenweise in möglichst ungleichen Entfernungen auf den Rasen. Das Bepflanzen ganzer Beete oder Gruppen mit hochstämmigen Rosen verschiedener Sorten und Größe ist nicht sehr zu empfehlen; träfe man auch wirklich alles in Bezug auf Höhe, Wuchs und Gleichheit der Kronen, was aber nur höchst selten der Fall ist, so sieht ein solches Beet mit den nackten Stämmen und Pfählen doch nie schön aus, selbst wenn auch der Boden mit darauf gepflanzten anderen Blumen bedeckt ist. Schon bei weitem besser macht sich ein solches Beet, wenn man bloß nach der Mitte einige Hochstämme und um dieselben eine oder noch besser zwei Reihen wurzelechter oder der Erde gleich auf Rosa canina veredelter Rosen bringt, welche jedoch so hoch werden müssen, daß sie die Stämme der in der Mitte stehenden Rosen decken und so das Ganze eine nach allen Seiten hin gleichmäßig abfallende Gruppe bildet.

Fig. 13.



Was die Höhe der Stämme anbelangt, so hängt diese einesteils von dem Geschmack des Eigentümers, andernteils aber von der Oertlichkeit und der Art der Aufstellung ab, welche Rosen von jeder Höhe erfordern kann. Eine Höhe von 1,20 bis 1,50 m — also Augenhöhe — ist jedenfalls die vorteilhafteste, im Fall nicht eine besondere Aufstellung niedrigere Rosen erfordert. So sind z. B. beim Pflanzen einzelner Rosen gruppenweise auf Rasen Stämme verschiedener Höhe notwendig, indem die äußersten niedriger sein müssen. An gewissen Plätzen sind aber auch höhere Stämme von 1,80 m und mehr, besonders wenn sie von oben herab, z. B. von Fenstern oder einem sonstigen erhöhten Standpunkte aus besehen werden können, sehr schön, und ihre Pracht wird hauptsächlich noch dadurch erhöht, wenn es Sorten mit großen Blumen von recht leuchtenden Farben sind, deren Wirkung eine bessere aus einer gewissen Entfernung, als aus der Nähe gesehen ist.

Die sogenannten Trauer- oder Hängerosen (s. § 23) sollten von keinem Stamm unter 2 m Höhe getragen werden, denn je höher bei diesen die Stämme sind, desto graziöser erscheinen die herabhängenden dünnen, lange Blütenrispen bildenden Zweige und berühren nicht sobald den Boden, wie dies bei niedriger veredelten häufig der Fall ist, wodurch sie viel an ihrer Pracht verlieren. Besonders schön nehmen sie sich, wie alle Hänge- oder Trauerbäume, auf kleinen Anhöhen oder an Abhängen aus. Außerdem bilden die Trauerrosen einen sinnigen Grabschmuck (Fig. 13).

34. Der Rosenbusch.

Nach der Stammform ist der Rosenbusch (Fig. 14), ohne weitere künstliche Form, am gebräuchlichsten zur Einzelpflanzung in den Gärten. Hierzu eignen sich hauptsächlich viele Sorten von niedrigem Wuchs, welche sich nur mit Mühe oder gar nicht hoch ziehen lassen, z. B. die Pimpinellrosen (R. pimpinellifolia), verschiedene französische Rosen (R. gallica), viele Noisette- und Bourbonrosen, manche Hibriden; von letzteren sei hier bloß der herrlichen weißen Madame Plantier gedacht, welche sich selbst überlassen einen ziemlich ausgebreiteten, graziös überhängenden, selten über 0,95 bis 1,25 m hohen Busch bildet, dessen glänzend hellgrün belaubte, fast stachellose Zweige mit einer großen Menge von Blumen bedeckt sind. Vor allen andern aber bieten gegenwärtig die öfter blühenden Hibriden oder Remontanten eine reiche Auswahl zu diesem Zwecke. Diese Rosenbüsche lassen sich durch Auseinanderbinden auch noch erweitern, indem man ringsum Stäbe in den Boden steckt, welche jedoch möglichst unsichtbar angebracht werden müssen, damit sie der Schönheit weiter keinen Abbruch thun. An diese befestigt man die Zweige. Noch besser läßt sich dies durch ein Drahtgestell von beliebiger Form erreichen. Sehr kurztriebige Sorten dagegen, namentlich die Pimpinellrosen, lassen sich durch Beschneiden, was sich jedoch, um das Blühen nicht zu beeinträchtigen, nur auf das Nötigste beschränken darf, leicht zur Kugelform bilden. Für landschaftliche Anlagen sind diejenigen, schon etwas höher wachsenden Sorten, zum Rosenbusch am geeignetsten, welche sich ohne weitere Nachhilfe locker und malerisch mit überhängenden Zweigen bauen, wie die verschiedenen Varietäten der gelben Kapuzinerrose (R. lutea), welche wie die Pimpinellrose, jedoch nur für sonnige, trockene Lagen, wie auch an sonnige Felsenpartien verwendbar ist; die nicht zu schlank wachsenden Hibriden der Alpenrose (R. alpina), die Weinrose (R. rubiginosa), sowie manche Varietäten aus den Gruppen der Damaszener- und weißen Rosen (R. alba) u. a. m.

Fig. 14.



35. Säulen- und Pyramidenrosen.

Höher wachsende Rosen lassen sich zweckmäßiger in Säulen- und Pyramidenform (s. § 18) ziehen, von 1,50 bis zu 3 m Höhe und nach Belieben höher. Für viele Sorten ist diese Form die naturgemäßeste und diejenige, in welcher sie am meisten ihre Blumenpracht entfalten können (**Fig. 15**). In einem regelmäßig angelegten Garten kann man sie sowohl einzeln pflanzen, z. B. auf die Ecken der Rabatten, oder in den Mittelpunkt, wo sich die Hauptwege kreuzen, als auch reihenweis, etwa mit Rosenbäumchen abwechselnd. Auch lassen sie sich gleich den Rosenbäumchen, entweder allein, oder mit diesen abwechselnd, in größeren Gärten zur Bildung von Alleen verwenden; besonders reizend machen sie sich bei dieser Verwendung, wenn man sie vermittelst der am kräftigsten wachsenden Triebe guirlandenartig verbindet (s. auch § 33). In landschaftlichen Anlagen verwendet man sie ebenfalls wie die Stamm- und Buschrosen, hält sich jedoch nicht so streng an die Form, sondern gestattet ihnen ein mehr freies Wachstum, indem man einzelne Zweige frei herauswachsen läßt. Zu Säulen- und Pyramidenrosen, welche von unten auf vollständig bezweigt sein sollen, eignen sich nur wurzelechte oder auf den Wurzelhals veredelte Rosen, und es lassen sich fast alle bekannten Gartenrosen von hohem Wuchs so ziehen. Die auf Wurzelhals von R. canina veredelten verdienen den Vorgug, indem diese ein bei weitem kräftigeres Wachstum entwickeln und von besserer Dauer sind als die wurzelechten. Bringt man beim Pflanzen die Veredelungsstelle einige Zentimeter tief mit unter die Erde und entfernt alle etwa erscheinenden jungen Triebe des Wildlings, so schlägt der veredelte Teil selbst Wurzeln; es entwickeln sich an ihm Augen, welche austreiben und so den Busch von unten nie nackt werden lassen; auch gewährt diese Bestockung im Boden noch den Vorteil, daß man nicht zu befürchten hat eine Sorte durch ausnahmsweise harte Winter ganz zu verlieren, da, wenn auch die Pflanze bis zur Erde abfriert, doch wieder neue Triebe aus dem Boden hervorsprossen. Sorten von raschem Wuchse, welche die gewünschte Höhe in möglichst kurzer Zeit erreichen, verdienen allerdings den Vorzug. Zu hohen Säulen und Pyramiden gelangt man am raschesten, wenn man Kletterrosen dazu benutzt. Ueberhaupt eignen sich zu dieser Form für unser nördlicheres Klima, da sie sich im Winter nicht gut schützen lassen, nur winterharte einmal blühende Sorten, die höchstens eine Umhüllung von Fichtenreisig, Bastmatten oder dergleichen erfordern; die empfindlicheren öfterblühenden sind so gut wie ausgeschlossen.

Fig. 15.

36. Ranken-, Kletter- oder Schlingrosen.

Die Rankenrosen (s. § 19), unter welchen hier nicht nur diejenigen Sorten gemeint sein sollen, deren schwache Aeste sich nicht allein halten können und bei manchen Arten förmlich sich schlingen (daher auch häufig Schlingrosen genannt), sondern auch jede andere hochwachsende Sorte mit dünnen, biegsamen Zweigen, welche sich zur Bekleidung von Wänden und andern Gegenständen verwenden lassen, gehören zu den reizendsten Erscheinungen und ihre Verwendung ist sehr mannigfaltig. Am meisten benutzt man sie an Gebäuden, Veranden und Geländern; aber noch manche andere Vorrichtungen und Oertlichkeiten sind zur Bekleidung mit Rankenrosen geeignet, namentlich halbkreisförmige Geländer um Sitzplätze, Lauben, einzelne Bogen über den Wegen, besonders am Anfange derselben und an den Kreuzungsstellen, oder auch viele, jedoch nicht zu nahe gerückte Bogen hintereinander, wodurch ein Laubengang entsteht. Bei einem von Rankenrosen dicht bezogenen Laubengange würde man beim Prominieren unter denselben von den Blumen keinen Genuß haben, weil sich dieselben alle nach außen richten. Längs den Fußwegen als niedrige Kordons gezogen bilden sie eine schöne Abgrenzung. Ferner kann man verschiedenartig geformte Draht- und Holzgestelle, wie man sie häufig in den Gärten für Schlingpflanzen hat, mit Rankenrosen bekleiden; ja es lassen sich ganze tempelartige Gebäude, sogenannte Rosentempel bilden, welche ganz aus Gitterwerk und Rosen bestehen. In landschaftlichen Gärten verwendet man Rankenrosen gern zur Bekleidung alter Baumstämme, deren Laubkronen jedoch nicht zu dicht sein dürfen, indem sie sonst leicht darunter verkommen; ferner zur Dekoration von Felsenpartien und alten Mauern, wo man sie ungezwungen herunterhängen läßt. Manche Sorten, wie z. B. die Ayrshirerose (R. arvensis), gedeihen noch in dem kargsten Boden, weshalb sie sich zu letzteren Zwecken und zur Bedeckung von kahlen Stellen und vegetationsarmen Hügelabhängen verwenden lassen.

Für alle diese Verwendungen sollte man vorzugsweise solche Sorten wählen, die keines Winterschutzes bedürfen, oder höchstens nur ein dünnes Behängen mit Nadelreisig erfordern, indem das Losbinden und Niederlegen im Herbst und das Wiederanheften im Frühjahre sehr mühsam ist. Solche gibt es in den Gruppen der R. alpina, arvensis und sempervirens, die aus Amerika stammenden Prairie- oder Michigan-Rosen (R. rubifolia), während die R. multiflora, moschata und Banksiana viel empfindlicher sind, und nur in südlichen Gegenden ohne Winterschutz im Freien zu ziehen sind.

37. Rosenbeete und Rosengruppen.

Wurzelechte und ganz niedrig veredelte Rosen von weniger hohem Wuchse finden ihre zweckmäßige Verwendung beim Anlegen von größeren oder kleineren Rosenbeeten (Beete von regelmäßiger Form, wie sie in symmetrische Anlagen passen), und Rosengruppen (Beete von unregelmäßiger Form, daher besser für landschaftliche Anlagen passend).

Ein großes Rosenbeet, auf welchem viele Sorten angebracht werden sollen, so zu bepflanzen, daß es untadelhaft dasteht, hat seine Schwierigkeiten

und gelingt nur in den seltensten Fällen. Die Schwierigkeit liegt in der Verschiedenheit des Wuchses der verschiedenen Sorten; es ist daher ein Haupterfordernis bei der Anpflanzung von Rosenbeeten zu wissen, welche Höhe eine jede Sorte erreicht. Wer darin nicht eigene Erfahrung besitzt, mag bei Bestellung von Rosen den Verkäufer um Angabe der Höhe ersuchen und ihm auch lieber die Wahl überlassen. Aber selbst wenn man die Höhe der Sorten kennt und sie blühend gesehen hat, kommt es dennoch vor, daß einige ganz anders wachsen, als man erwartete, daß eine hohe vorn, eine niedrige in der Mitte steht. Da bleibt nichts anderes übrig, als umzutauschen. Kleine Ausartungen der Höhe lassen sich leicht durch den Schnitt und das Niederbinden der Aeste im Frühjahre beseitigen. Am wenigsten läßt sich aus bunt durcheinander gepflanzten, einmalblühenden Sorten, öfterblühenden Hibriden, Bourbon-, Noisette-, Thee- und Bengalrosen ein gleichmäßig wachsendes und reichblühendes schönes Beet bilden, sondern, wenn ein Beet oder Gruppe eine größere Anzahl von Sorten aufnehmen soll, dürfen nur solche aus ein und derselben Gattung gewählt werden und diese müssen im Wuchse möglichst zusammen passen. Z. B. können von winterharten einmal blühenden Sorten die verschiedenen Zentifolien und Moosrosen auf ein Beet zusammen kommen, auf ein anderes die verschiedenen Sorten der französischen gestreiften Rosen (Rosa gallica), auf ein drittes die verschiedenen Kapuzinerrosen (Rosa lutea). Die öfterblühenden aber vollständig winterharten japanesischen Rosen (Rosa rugosa), von denen sich die einfachblühenden noch besonders durch ihre schönen, großen korallenroten, zu Kompott verwendbaren Früchte auszeichnen, zu einer Gruppe vereinigt sind, da sie von allen anderen Rosengattungen in Laub und Holz ganz verschieden sind, von besonderer auffallender Wirkung.

Von öfterblühenden Rosen, die jedoch des Winterschutzes bedürfen, müßten die öfterblühenden Moosrosen ebenfalls für sich allein kommen. Die niedrigen vielblumigen Rosen (Rosa Polyantha oder multiflora) passen wegen ihres von anderen Gattungen ganz abweichenden Wuchses ebenfalls nicht mit jenen zusammen und nehmen nach den Bengal- oder Monatsrosen (Rosa indica semperflorens oder bengalensis) die hervorragendste Stelle für Bepflanzung kleinerer Beete oder als Einfassung um größere Rosenbeete ein, zu welchem Zwecke man sie, sowie auch die Bengalrosen der besseren Wirkung wegen lieber in größerer Anzahl von einer Sorte zusammenbringt.

Von den Theerosen sind ihrer zumeist größerer Empfindlichkeit wegen eigentlich nur die härteren, starkwüchsigeren Sorten mit nicht hängenden Blumen zur Bepflanzung von Gruppen zu empfehlen; als z. B. Gloire de Dijon, Madame Bérard, Emilie Dupuy, Belle Lyonnaise, Agathe Nabonnand, Sombreuil, Grace Darling, Miss May Paul, Mathilde Lenärts, Viscountess Falkestone, Reine Marie Henriette u. a.

Die Thee-Hibridrosen, wovon „La france“ eine der bevorzugtesten ist, eignen sich mit Ausnahme nur weniger ganz besonders zur Herstellung schöner, dankbarblühender niedriger Gruppen.

Mit den Noisetterosen verhält es sich, wie mit den Theerosen. Zu Gruppen sind nur die härteren, echten Noisetterosen zu empfehlen, da die durch Kreuzung mit Theerosen entstandenen Sorten zum Teil auch von ebenso empfindlicher Natur sind wie diese. Die ersteren erreichen in nahr-

haftem Boden und bei hinlänglichem Winterschutz eine ziemliche Höhe, oft bis 2,50 m und besitzen die Eigenschaft, mit kleinen Blumen in großen Büscheln zu blühen, welche auf den Spitzen starker langer Sommertriebe erscheinen, weshalb sich die meisten auch mehr zu gruppenartigen kleinen Beeten eignen, indem man nur drei bis fünf, am besten recht verschiedenfarbige Sorten, zusammen pflanzt. Die mäßiger wachsenden Sorten, welche, zumal wenn sie auf nicht zu fettem Boden stehen, in einer Höhe von 60 bis 90 cm gehalten werden können, eignen sich auch zur Bepflanzung größerer Beete. Werden einzelne Triebe zu hoch, so entspitzt man sie, oder bindet sie nieder, bevor die Knospen sich färben. Auch empfiehlt es sich, 20 bis 30 cm über der Bodenfläche ein weitmaschiges Drahtgeflecht — am besten von galvanisiertem Eisendraht — entweder auf Holzpfählen, oder, was dauerhafter ist, auf Eisenpfählen zu befestigen, auf welchem man die Rosentriebe gleichmäßig verteilt (s. § 24).

Die Bourbonrosen bilden zuweilen ebenfalls Büsche von 2 m Höhe, bleiben aber gewöhnlich niedriger und eine Anzahl Sorten eignen sich vorzüglich zu Beeten. Unter allen steht die prächtige und allbekannte fleischfarbig weiße Souvenir de la Malmaison obenan; Louise Odier, Mistriss Bosanquet, Queen of Bedders, Prince Napoléon, Catherine Guillot, Mademoiselle Blanche Laffitte. Da der Wuchs der Bourbonrosen meistens etwas dünn und sparrig ist, so füllt man die damit bepflanzten Beete am besten dadurch, daß man sie ebenfalls niederhakt oder bindet.

Von den österblühenden Hibrid- oder sogenannten Remontantrosen läßt sich eine ganze Anzahl zur Anpflanzung von Gruppen und Beeten verwenden, wie im sechsten Abschnitt an betreffender Stelle zu ersehen ist, es sollen daher hier von jeder Farbe nur einige der besten angegeben werden.

Von weiß und nüanciert weiß (zartfleischfarben) einschließlich einiger Noisette-Hibriden: Baronne de Meynard, Louise Darzens, Elisa Boëlle, Mademoiselle Bonnaire.

Hell- und dunkelrosa: Abel Grand, Anna Alexieff, Baronne Prevost, Comtesse Cécile de Chabrillant, Comtesse de Paris, Marie Closon, Adélaide de Meynot, Docteur Dor, Felix Généro, Jules Margottin, La Reine, Mrs. George Dickson, Rosy Morn, Victor Verdier.

Leuchtendrot: Alfred Colomb, Comtesse de Camondo, Duc de Harcourt, Duchesse Antoine d'Ursel, Geoffroy de St. Hilaire, Intendant Perrie, Madame Victor Verdier, Président Thiers, Claude Millon, Crimson Bedder, Duchesse of Bedford, Duke of Connaught, Ferdinand Chaffolde, Fischer Holmes, Général Jacqueminot, Marie Baumann, Maurice Bernardin, Souvenir de Spa, Van Houtte, Charles Lefébvre, Duchesse of Connaught, Duke of Teck, Gloire de Santenay, Jean Soupert, Senateur Vaisse.

Dunkelrot: Abbé Bramerel, Abel Carrière, Eugène Fürst, Jean Liabaut, Monsieur Boncenne, Prince Camille de Rohan, Reynolds Hole, Souvenir de William Wood, Sultan of Zanzibar, Xavier Olibo, Pierre Notting.

Beispielsweise sollen hier noch einige Rosen angeführt werden, welche sich zu einer immerblühenden niedrigen Gruppe besonders gut eignen. Zum mittleren Teil wähle man Souvenir de la Malmaison; um diese zunächst

pflanzt man einen Kranz von Hermosa, und als Einfassung benutzt man semperfl. Fabvier oder Cramoisi supérieur. Noch einen besonderen Effekt gewährt diese Gruppe, wenn man als Mittelpunkt eine hübsche Pflanze von Araucaria imbricata, Thuja aurea oder dergleichen anbringt. Zu einer hochwachsenden Gruppe, bei welcher Gloire de Dijon oder La France den mittleren Teil einnehmen soll, wählt man als Einfassung Cramoisi supérieur oder Fabvier. Eine ganze Gruppe von Hermosa mit Cramoisi supérieur oder Fabvier eingefaßt, macht sich ebenfalls gut.

39. Roseneinfassungen.

Der Verwendung der Rosen als Einfassung ist bereits schon gedacht worden. Außer den niedrigen vielblumigen Rosen (Rosa Polyantha oder multiflora) und Pompon- oder Burgunderröschen lassen sich auch niedergehakte oder an einen Draht geheftete stärkerwüchsige Monatsrosen, sowie auch andere ast- und blütenreiche Sorten um größere Rosenbeete oder ganze Rosenplätze benutzen, in welcher Stellung sie sehr dankbar blühen. Andere Beete als Rosenbeete damit einzufassen, ist nicht zu empfehlen.

40. Rosenhecken.

Rosenhecken sind sehr schön, eignen sich jedoch weniger dazu, um nach außen Schutz zu gewähren, sondern mehr, um bloße Abteilungen zu begrenzen. Die geeignetsten Rosen hierzu sind zu niedrigeren Hecken bis zu 1 m die Pimpinellrosen, welche von unten auf dicht und buschig wachsen und außerdem fast weiter keiner Pflege bedürfen, als daß sie nach der Blüte beschnitten werden und man von Zeit zu Zeit das alte Holz ausschneidet. Zu höheren Hecken lassen sich viele andere kräftig wachsende und harte Sorten verwenden und solche Hecken können besonders schön werden, wenn man sie spalierförmig macht und die Aeste zu beiden Seiten anbindet.

Zu einer ordentlichen Rosenhecke, welche auch nach außen Schutz gewährt, eignet sich die durch ihre besonders wohlriechenden Blätter sich auszeichnende gewöhnliche Weinrose (R. rubiginosa) am meisten; dieselbe wird auch in neuerer Zeit vielfach hierzu verwendet. An Wert gewinnt eine solche Weinrosenhecke noch dadurch, daß die Singvögel gern hineinbauen und darin sicheren Schutz gegen die ihnen nachstellenden Raubtiere finden.

41. Der Rosengarten oder das Rosarium.

Wer eine große Rosensammlung und überhaupt einen größeren Garten besitzt, kann den für Rosen geeignetsten Platz zur Anlegung eines Rosengartens oder sogenannten Rosariums benutzen, wobei alle in diesem Kapitel angedeuteten Erziehungs- und Aufstellungsformen zu einem geschmackvoll angeordneten Ganzen vereinigt werden können. Hierbei sollte man aber, wie schon im vorhergehenden Kapitel gesagt wurde, besonders darauf achten, daß nur Rosen aus gleichen Gattungen auf besondere Beete oder Abteilungen gepflanzt würden; z. B. Thee-, Noisette-, Bourbon-, Moos- und andere Rosen jede in eine Gruppe für sich. Für die gewöhnlich an Zahl die anderen Gattungen übertreffenden öfter blühenden Hibrid- oder Remontantrosen empfiehlt es sich, dieselben nach den Hauptfarben zu vereinigen.

Die einmal blühenden Rosen sollten von den öfter blühenden ebenfalls ganz getrennt gepflanzt werden. Unzählige von Plänen können hierzu in Ausführung gebracht werden; jedoch ist denjenigen der Vorzug zu geben, welche einfach und leicht herzustellen sind, eine vorteilhafte Aufstellung der Pflanzen zulassen, sowie auch die Besichtigung eines jeden einzelnen Exemplars gestatten. Da eine derartige Anlage sehr von der Beschaffenheit des Terrains, sowie auch von dem Geschmack des Besitzers abhängig ist, so gebe ich darüber nur allgemeinere Andeutungen.

Jedenfalls sollte die Anpflanzung von der Art sein, daß man von einem Standpunkte aus, sei es vom Wohnhause, einem Gartensalon, einer Laube, einem in der Mitte des Rosariums befindlichen Hügel, welcher mit einem von Kletterrosen hergestellten Rosentempel geschmückt sein kann u. s. w., seine Sammlung im ganzen übersehen kann. Soll das Rosarium z. B. auf einer vor dem Wohnhause, Gartensalon, oder irgend einem Ruheplatze liegenden Rasenfläche von ebener Beschaffenheit angelegt werden, so ist es ganz passend, wenn man dem Ganzen eine Halbkreis- oder Halbovalform im Aeußeren gibt. Den in diesem Halbkreis oder Halboval gelegenen Raum kann man durch strahlenförmig auseinandergehende Wege in verschiedene Teile teilen, und in diese Rasenteile bringt man in symmetrischer Anordnung die Beete und Beetchen, welche die Rosen aufnehmen sollen. Aber auch jede andere Einteilung, sofern sie ein harmonisches Ganze bildet, ist zulässig. Bei der Anpflanzung sind die Rosen nach ihrer verschiedenen Höhe und Stärke zu ordnen, so daß die ganze Pflanzung von dem Punkte aus, von dem man die Gesamtansicht genießen will, nach den Seiten hin sanft ansteigt. Umgekehrt ist es, wenn der Gesamtansichtspunkt höher liegt und das Terrain nach den Seiten hin abschüssig ist; da läßt man auch die Rosen nach den Seiten hin abfallen, wobei man den Vorteil genießt, auch wieder von der entgegengesetzten Seite eine Gesamtansicht über die ganze Anlage zu haben. Ist der Punkt, von dem aus man das Rosarium übersehen will, in der Mitte, so ist auch hier eine kreis- oder ovalförmige Anordnung die geeignetste, und die Rosen müssen, wenn der Mittelpunkt nicht hügelartig erhaben ist, von der Mitte aus nach den Seiten hin sanft ansteigen. Ist dagegen die Mitte erhaben, so läßt man ebenfalls das Gegenteil stattfinden, indem man die Rosen von der Mitte aus nach den Seiten hin sanft abfallen läßt.

Die Beete können mit Buchsbaum oder Epheu eingefaßt werden, oder auch mit den zu Einfassungen geeigneten niedrigen Rosen; liegen sie im Rasen, so bedürfen sie auch gar keiner Einfassung. Wer ein Freund von Stauden ist, findet unter diesen reiche Auswahl hübscher Einfassungspflanzen, besonders auch Frühjahrsblumen, welche die Beete beleben, wenn noch keine Rosen blühen. Außer den verschiedenen Zwiebelgewächsen z. B. das Leberblümchen (Anemone Hepatica) in blau und rot, Aurikeln und Gartenprimeln, Tausendschön (Bellis perennis) in weiß, hell- und dunkelrot, die verschiedenen Sorten Veilchen, Gentiana acaulis, Adonis vernalis, Pensees, Vergißmeinnicht u. a. Unter den Sommerblumen gibt es eine nicht minder reiche Auswahl und verdienen diese den Vorzug, welche im Frühjahr sogleich an Ort und Stelle gesäet werden können. An die Stammrosen, besonders wenn sie die äußerste Reihe einnehmen, kann man starkwachsende Schlingpflanzen, z. B. Pilogyne suavis, Cephalandra quinqueloba, Maurandien, Eccremocarpus, Tropaeolum Lobbianum, Lophospermum

u. a. m. setzen, um schöne von einer Krone zur andern hinüber zu leitende Festons zu bilden. Am schönsten und geeignetsten zu derartigen Verzierungen sind jedoch die Rankenrosen, welche die Stämme und die dabei steckenden Pfähle verdecken und sich unterhalb der Krone in leichten Festons von Stamm zu Stamm fortsetzen. Bei hinreichender Nahrung ist nicht zu befürchten, daß die Stammrose von der üppiger wachsenden Kletterrose beeinträchtigt wird. Außerdem kann man auch die Hochstämme mit den Rankenrosen abwechselnd pflanzen und bildet nach den zu beiden Seiten stehenden Hochstämmen Festons (s. auch § 33 und 35).

Es sei hier noch bemerkt, daß es nicht durchaus notwendig ist, einen Rosengarten ausschließlich nur mit Rosen zu bepflanzen. Um einer solchen Anlage mehr Mannigfaltigkeit zu verleihen, besonders nachdem der Hauptflor vorüber ist, möchte ich sogar raten, andere Blumen entweder allein auf einzelnen Beeten oder auf den Rosenbeeten selber mit zu verwenden. Nur vermeide man alle grellen, roten Farben, weil durch diese die Rosenfarben sehr verlieren. Die kleinen runden Beetchen — sogenannte Spiegel —, welche die einzelnstehenden Hochstämme aufnehmen, eignen sich zwar sehr gut für niedrige, zierliche Sommerblumen: verschiedene Sorten von Lobelia, verschiedene Nemophila, Sanvitalia procumbens, einfach und gefüllt, die gefüllten und einfachen Portulaca, Oxalis tropaeoloides, Reseda und viele andere, jedoch geschieht die Bepflanzung derselben mehr oder weniger zum Nachteil des Rosenbäumchens, wenn ihm nicht reichliche Düngung zugeführt wird.

Eine in landschaftlichem Stile gehaltene Rosenpflanzung, welche sich an schöne, nicht zu hochwachsende Gehölze mit dunkelglänzendem Laube oder auch an feinere Koniferen aus den Gattungen Thuja, Retinispora, Cupressus, Taxus, Juniperus u. a. anschließt, auf womöglich etwas bewegtem Terrain und einem niedrig gehaltenen saftig grünen Rasen möchte, wenn man es haben kann, jeder andern vorzuziehen sein.

Ist ein solcher Platz noch von höheren Bäumen umgeben, so muß er groß genug sein, um nicht durch die Wurzeln und den Schatten derselben benachteiligt zu werden, sondern die Rosen nur einen wohlthuenden Schutz gegen rauhe Winde genießen.

So schön nun auch gut angelegte Rosengärten sind, so hat doch die Erfahrung bewiesen, daß sie nach einer Reihe von Jahren, sowohl durch die Erschöpfung des Bodens, welche durch keine Düngung zu beseitigen ist, als auch durch das Alter der Rosen mangelbar werden und ein unordentliches Aussehen bekommen. Einzelne Rosen bleiben gesund und erstarken, andere dazwischen kränkeln und gehen ein. Die neu dafür eingepflanzten wollen nicht zu den alten passen und auch nicht recht gedeihen. Will man in diesem Falle den Rosengarten erhalten, so ist es am besten ihn neu anzulegen und womöglich den Platz zu wechseln. Muß derselbe wieder benutzt werden, so ist ein vorheriges tiefes Rigolen mit reichlicher Untermischung nahrhafter, kräftiger Erde unumgänglich nötig.

Zweiter Abschnitt.

Kultur der Rosen in Töpfen*).

Erstes Kapitel.

Die zur Topfkultur geeignete Erde und das Einpflanzen der Rosen in Töpfe.

42. Verschiedene Erdmischungen.

Hinsichtlich der Unterschiede, welche unter den zahlreichen Varietäten der verschiedenen Gruppen herrschen, machen die in Töpfen zu kultivierenden Rosen auch verschiedene Ansprüche an das nährende Erdreich. Außerdem muß man darauf bedacht sein, daß der kleine Raum des Topfes, in dem die Wurzeln die Nahrungsstoffe finden müssen, einen möglichst großen Vorrat davon einschließe. Sie gedeihen alle ohne Unterschied am besten in einem nahrhaften Erdreich, dessen Bestandteile gut verwest und mehrere Male mit Kuh- oder auch Abtrittsjauche durchtränkt wurden. Solche Komposthaufen sind jedoch im entferntesten Winkel des Gartens oder Hofes anzubringen, damit man von ihren Ausdünstungen nicht belästigt wird, und im Laufe des Jahres unter Zusatz von etwas frisch gelöschtem Kalk, damit die Regenwürmer ꝛc. getötet werden, einige Male umzuarbeiten.

Die zarteren und schwachwüchsigen Rosen verlangen eine leichtere, die härteren und starkwüchsigen Sorten eine schwerere Erde. Um die erstere zu erhalten mische man 2 Teile Erde, die sich aus vollkommen verwesten Rasenstücken gebildet hat, mit 2 Teilen gut verrottetem strohlosen Kuhdünger, 1 Teil kräftiger Laub- oder Torferde und dem fünften Teile körnigen reinen Flußsandes; oder 1 Teil alten Lehm (von Wohnungen u. dgl.),

---

*) Noch ausführlichere Anleitung zur Kultur der Rosen in Töpfen gibt das in demselben Verlage erschienene von mir verfaßte Buch „Die Kultur der Rosen in Töpfen. Praktische Anleitung für Blumenfreunde, die Rosen im Zimmer zu ziehen und zu jeder Jahreszeit blühende Rosen zu haben“. Eleg. geb. Preis 2 Mark.

1 Teil Rasenerde, 2 Teile Laub- oder Torferde und den fünften Teil Sand; oder 2 Teile Rasenerde, 2 Teile Mistbeet- oder Komposterde (aus allen Abgängen des Gartens und des Hauses entstanden) und den fünften Teil Sand. Sollte Rasenerde nicht vorhanden sein, so kann auch einige Zeit der Luft ausgesetzter Teich- oder Grabenschlamm benutzt werden, sowie statt der Lauberde Heideerde. Um die schwerere Erde, namentlich für die auf Rosa canina veredelten Rosen herzustellen, nehme man 2 Teile Rasenerde, 2 Teile Dungerde und 1 Teil Sand, oder 2 Teile mit Triftrasen gut zusammengefaulten Abtrittsdünger. Der Rosenfreund jedoch, welcher nur auf seine Wohnung beschränkt und über keinen Raum zur Anlage eines solchen Erdmagazins zu verfügen hat, suche sich die Erde, welche die Maulwürfe auf Wiesen, Feldern und Gärten ausgeworfen haben, zu verschaffen, sowie aus dem Walde Heideerde, oder in Ermangelung derselben Holzerde (aus Holzabfällen, Sägespänen oder in hohlen Bäumen entstandene Erde) und bringe zu 3 Teilen Maulwurfserde 2 Teile Holzerde und den fünften Teil Sand. Damit nun diese Erde gekräftigt werde, füge er etwas feine Hornspäne, Guano, Knochenmehl oder Malzkeime hinzu. Ein Zusatz von Ofenruß zu diesen Mischungen trägt zur Erzeugung eines recht dunkeln, saftig grünen Laubes noch besonders bei. Auch können denselben die Würmer nicht gut vertragen und entfernen sich aus den Töpfen, besonders wenn man Güsse von Ofenruß anwendet. Es ist zu empfehlen, die verschiedenen Bestandteile einer solchen Erdmischung schon den Herbst vorher, der freien Luft ausgesetzt, zu vereinigen und im Laufe des Winters zwei- bis dreimal umzuarbeiten, wodurch bezweckt wird, daß die nötigen chemischen Lösungen und Zersetzungen stattfinden können. Unmittelbar vor der Benutzung der Erde muß sie dann noch durch ein ganz grobes Sieb oder eine Erdrolle getrieben werden, um die etwa noch unverwest gebliebenen größeren Brocken abzusondern.

43. Der Erde beizumischende trockene Düngstoffe.

Die der Erde beizumischenden trocknen Düngstoffe, als Malzkeime, pulverisierter Tauben- oder Hühnermist, Guano, Hornspäne, Knochenmehl u. a. m., dürfen nur in einer sehr mäßigen Quantität beigegeben werden, so daß sie etwa bloß den zehnten Teil von der ganzen Mischung ausmachen. Niemals darf man aber derartige Düngstoffe für die Topfrosen kurz vor dem Winter benutzen, indem solche unverweste Zuthaten in der Verwesung fortschreiten und die Fäulnis leicht auf die doch mehr in Ruhe verharrenden Wurzeln übertragen werden kann. Ueberhaupt ist es vorzuziehen, diese Düngmittel, statt in trocknem Zustande der Erde beizumischen, den Pflanzen, nachdem sie ordentlich in Trieb gekommen, von Zeit zu Zeit flüssig zu geben.

44. Beschaffenheit der Töpfe, Abzugsmaterialien.

Die Töpfe seien hinlänglich dauerhaft gebrannt und mehr hoch, als weit und flach, so daß die obere innere Weite ungefähr in gleichem Verhältnis zu der Höhe steht. Glasierte Töpfe sind ganz zu meiden. Oben müssen sie breiter und etwas nach außen gebogen sein, damit beim Umtopfen der Wurzelballen nicht zerrissen wird. Hauptsächlich achte man auch

auf das Abzugsloch, damit das am Boden sich sammelnde Wasser leicht und schnell abfließen kann, was verhindert wird, wenn das Loch, anstatt von innen nach außen, von außen nach innen gestoßen ist, wodurch gewöhnlich ein kleiner Rand entsteht, welcher das Loch umgibt, den wegzunehmen der Töpfer sich selten die Mühe nimmt. Auch muß der Boden selbst von dem Rande des Topfes nach dem Loche hin etwas vertieft sein, damit das Wasser vollständig abfließen kann.

Vor dem Einpflanzen wird das Abzugsloch mit einer Scherbe belegt. Da es leicht vorkommen kann, daß die Scherbe das Abzugsloch zu dicht schließt, indem sich infolge anhaltender Nässe die Erde fest um dieselbe ansetzt, so muß man außer dieser Scherbe den ganzen Boden des Topfes je nach Verhältnis zu seiner Größe und dem kräftigeren oder schwächeren Wuchse der Pflanze noch mit einer schwächeren oder stärkeren Schicht klein geschlagener Scherben, oder besser noch, in kleine Stückchen geschlagener Holzkohlen oder Ziegelsteine, auch klein geschlagener Steinkohlenschlacken, oder mit grobem Kies, oder reinem Moos, welches den anderen Abzugsmaterialien fast noch vorzuziehen, bedecken. Ein ganz vorzügliches Abzugsmaterial sind ebenfalls alte Kalkputzbrocken, durch welche sich namentlich auch, wenn die Töpfe in Beete eingesenkt sind, die Regenwürmer abhalten lassen in dieselben einzudringen.

45. Verfahren beim Herausnehmen der in Töpfe zu pflanzenden Rosen aus dem freien Lande.

Sollen Rosen aus dem freien Lande in Töpfe gepflanzt werden, so ist die geeignetste Zeit entweder im März und April, oder von Mitte September bis dahin, wo es der Frost nicht mehr gestattet. Will man sie für den nächsten Winter zum Antreiben benutzen, wozu sich jedoch nur gewisse Sorten eignen, so pflanzt man sie schon im August ein; sie müssen dann aber bis zum Wiederanwurzeln unter Fenster geschlossen und feucht gehalten werden (s. § 46). Man darf weder zu alte noch kränkliche Exemplare benutzen; mit letzteren geschieht es bloß ausnahmsweise, wenn es eine wertvolle und zärtliche Sorte ist, der die Kultur im freien Lande nicht zusagt. Beim Ausheben der Rosen aus dem Lande ist darauf zu sehen, daß die Wurzeln so wenig als möglich verletzt werden; besonders sind die feinen Faserwurzeln zu schonen, weil diese es sind, welche eine schnelle und sichere Anwurzelung befördern. Man verfährt dabei auf folgende Weise: Mit einem guten scharfen Spaten sticht man, je nach der Stärke der Pflanze, in einer Entfernung von 20 bis 30 cm vom Stamme ringsherum in den Boden, bei dem letzten Male wird der Spaten mit einem kräftigen Drucke unter die Wurzeln geschoben, gleichzeitig erfaßt man mit der einen Hand die Pflanze, während man mit der andern den Spaten niederwärts drückt und somit die Rose aus dem Boden hebt. Besonders sind die veredelten Rosen beim Ausheben sorgfältig zu behandeln, weil bei diesen sehr häufig die Veredelung abstirbt, wenn auch der Unterstamm anwächst.

Bevor die Rosen in Töpfe gepflanzt werden, sind sie mit einem scharfen Messer zu beschneiden, welche Verrichtung, je nach der Zeit der Einpflanzung, verschieden ist. Geschieht das Einpflanzen im Frühjahre, so werden die Zweige sogleich auf zwei bis drei Augen zurückgeschnitten;

geschieht es dagegen im Spätherbst, so entfernt man nur alle schwachen und unregelmäßig gestellten Triebe, das Zurückschneiden der verbleibenden läßt man bis zum Frühjahre. Außerdem sind sämtliche Blätter abzuschneiden.

Die beim Ausgraben beschädigten Wurzeln werden sogleich beschnitten, die unbeschädigten bleiben unbeschnitten. Pflanzt man veredelte Rosen ein, so sind die etwa im Entstehen begriffenen Wurzelausläufer des Wildstammes dicht an ihrer Basis ebenfalls sogleich wegzuschneiden, damit sie nicht später wieder von neuem austreiben.

46. Verfahren beim Einpflanzen in Töpfe und Behandlung nach dem Einpflanzen.

Die Töpfe für die einzupflanzenden Rosen müssen deren Wurzelvermögen entsprechen, jedoch möglichst klein sein, da zu reichlich verabreichte Erde in zu großen Gefäßen leicht versauert und somit zum größten Nachteil der jungen Wurzeln wird; besonders hat man dies bei kränklichen und zarteren Rosen zu beachten, welchen auch eine etwas magere Erde zu geben ist. Wenn die Wurzeln beim Hineinsetzen in den Topf auch gebogen und gedreht werden müssen, um sie in demselben unterzubringen, das bringt keinen Nachteil. Außerdem ist eine in einem kleineren Topfe befindliche Pflanze im Blumenfenster oder auf dem Blumentisch weit bequemer zu placieren, als im umgekehrten Falle. Daher lieber einmal mehr verpflanzen, als sogleich in zu große Gefäße bringen. Es ist sogar von Vorteil, die Ballen der Topfrosen alle ein bis zwei Jahre während der Ruheperiode ganz auszuschütteln, die Wurzeln stärker, wie gewöhnlich beim Verpflanzen, zurückzuschneiden und ihnen somit durchweg neue Erde zuzuführen, wobei natürlich auch die Krone stärker als gewöhnlich zu schneiden und auszulichten ist.

Beim Einpflanzen selbst verfährt man auf folgende Weise: Zuerst wird das Abzugsloch mit einer flachen Topfscherbe oder einem Kalkbrocken belegt, und darüber kommt eins der oben angegebenen Abzugsmaterialien (s. § 44). Hierüber bringt man soviel von der zubereiteten Rosenerde, daß beim Hineinsetzen der Pflanze die oberen Wurzeln ungefähr 1 bis 2 cm tiefer zu liegen kommen, als der Topfrand ist. Unter öfterem Rütteln und sanftem Aufstoßen des Topfes, damit sich die Erde ordentlich zwischen die Wurzeln setzt, wird nun soviel Erde nachgefüllt, bis der Topf voll ist, und diese dann ziemlich fest angedrückt. Selbstverständlich darf die Erde nicht naß sein, sondern nur einen mäßigen Grad von Feuchtigkeit haben, so daß sie sich nicht zwischen den Händen zusammenballt.

Die im Frühjahre eingepflanzten Rosen stellt man, um sie gegen Luftzug und Sonnenschein schützen zu können, bis zur vollständigen Anwurzelung in einen kalten Mistbeetkasten, möglichst nahe dem Glase. Der Boden, worauf sie zu stehen kommen, kann entweder Sand, Steinkohlenasche oder klare Holzkohle sein. Letztere ist in jeder Hinsicht vorzuziehen und verhindert auch am ersten das Eindringen der Regenwürmer in die Töpfe. Ein niedriges Gewächshaus, die Doppelfenster oder ein dazu geeignetes Zimmer müssen in Ermangelung eines Kastens dessen Stelle vertreten. Hat man über nichts derartiges zu verfügen, so muß man die Töpfe im Freien in ein Kohlen- oder Sandbeet bis an den Rand eingraben und bei öfterem

feinen Ueberbrausen gegen die austrocknende Ostluft und starken Sonnenschein vermittelst Tücher, Matten rc. schützen.

Hat man die Töpfe unter Fenster bringen können, so hält man diese in den ersten 8 bis 14 Tagen ganz geschlossen, überbraust die Rosen täglich, bei sehr warmer, trockener Witterung einigemal, mit lauwarmem oder von der Sonne erwärmtem Wasser, welches sehr zu ihrer Kräftigung beiträgt. Kann das Ueberbrausen so oft wiederholt werden, als die Feuchtigkeit von den Pflanzen aufgezehrt ist, so ist ein Beschatten nicht erforderlich, andernfalls muß während der heißesten Tageszeit beschattet werden. Gewahrt man an der Entwickelung kräftiger Triebe die vollständige Anwurzelung der Rosen, so gestattet man ihnen mit allmählicher Steigerung immer mehr Zutritt der Luft, bis sie endlich der freien Luft ganz ausgesetzt werden können.

Hierauf werden die Töpfe in entsprechender Entfernung, so daß keine Pflanze die andere berührt, und Luft und Sonne hinlänglich auf sie einwirken können, auf ein Sand- oder Kohlenbeet gestellt und bis an den Rand eingelassen, wobei man, um das Durchwachsen der Wurzeln, sowie auch das Eindringen der Würmer zu verhüten, unter jeden Topf, wenn man nicht allzuviel hat, ein Scherben- oder Schieferstück legt. Bei einer größeren Anzahl ist es jedoch einfacher, die Löcher für die Töpfe durch Eindrücken vermittelst eines rundkeilförmigen Holzes (ähnlich einem Pfahleisen, nur dicker) zu machen, so daß unter den Töpfen noch ein hohler Raum bleibt. Finden nämlich die Wurzeln den Weg in den Erdboden, so werden sich nur wenige in dem Topf bilden, und die Folge ist zwar ein sehr üppiger, aber minder vollkommener Wuchs, und wenn es dann nötig wird, die Pflanzen während ihrer Blütezeit wegzubringen, so werden sie eine unangenehme Störung erleiden. Eine südöstliche Lage des Beetes ist allen anderen vorzuziehen, indem sie die stärkste Mittags- und Nachmittagshitze nicht gut ertragen, und noch viel weniger die Hitze den Blüten zuträglich ist.

Die Töpfe auf Stellagen zu stellen, ist nur dann zu empfehlen, wo ein feuchtes und kühles Klima durch das Eingraben nachteilige Folgen herbeiführen kann. Ist man dagegen in wärmeren Gegenden wegen Mangel an einem andern Platz genötigt, sie auf Stellagen zu bringen, so sollte man die Bretter oder Latten — welche nicht ganz dicht aneinander liegen dürfen, damit das Wasser besser ablaufen kann und sie länger der Fäulnis widerstehen — noch mit schmalen Brettern, welche der Höhe der Töpfe entsprechen, umgeben, damit man zwischen die Töpfe, um sie gegen zu starkes Austrocknen und schroffen Temperaturwechsel zu schützen, Moos bringen kann. Ist man zur Aufstellung seiner Topfrosen nur auf ein Zimmerfenster oder auf ein Blumenbrett vor dem Fenster angewiesen, so sollte man ebenfalls für eine Vorrichtung zur Aufnahme von Moos, Sägespänen, Torfmull oder sonstigem porösen Material, zum Einfüttern der Töpfe, sorgen, oder jeden Rosentopf in einen größeren, leeren Blumentopf stellen und den Zwischenraum mit Sand, Sägespänen, Moos oder Torfmull ausfüllen. Diese Füllung, in welche die Töpfe eingelassen werden, erweist sich auch noch dadurch nützlich, daß sie das beim Gießen aus den Töpfen ablaufende Wasser aufsaugt und langsam verdunsten läßt. Es entsteht dadurch um die Pflanzen eine feuchte Luft, was für ihr Gedeihen sehr förderlich ist. Während der Zeit, wo die Sonne am heißesten scheint, ist für hinlängliche

Beschattung durch eine Markise zu sorgen, was besonders bei blühenden Rosen zu beachten ist, weil man sich dann ihres Flores weit länger erfreuen wird. Kann man sie nur innerhalb des Fensters anbringen, so müssen sie selbstverständlich während der wärmeren Jahreszeit durch Offenhalten des Fensters dem Einwirken der freien Luft stets ausgesetzt sein, da sie im entgegengesetzten Falle spindelig und kümmerlich wachsen und sehr bald von Ungeziefer befallen werden.

Die im Herbst eingepflanzten Rosen können, wenn sie in einen Kasten gesetzt worden sind, darin für den Winter verbleiben. Bis zu eintretender Kälte hält man die Fenster entfernt und legt sie, besonders im Spätherbst bloß, bei anhaltendem Regenwetter auf, damit sowohl die Töpfe, als auch das Innere des Kastens nicht zu sehr durchnäßt werden. Ein mäßiges Bespritzen bei heiterem und warmem Wetter mit weichem Wasser ist ihnen sehr zuträglich. In Ermangelung eines Kastens kann man sie auch bis zum Bezug ihres Winterquartiers im Freien an einem nicht zu sonnigen und zugigen Ort aufstellen und bringt sie, um sie während des Winters ganz im Ruhestande verharren zu lassen, in einen frostfreien, hellen, luftigen Keller, oder in ein frostfreies Zimmer nahe den Fenstern, oder zwischen Doppelfenster.

Weniger zarte — wenn man sie gegen das Eindringen von Nässe schützt auch die zarteren — Sorten lassen sich im Notfall, wenn es an anderen Räumlichkeiten mangelt, auch im Freien überwintern; nur hat man dafür zu sorgen, daß die Töpfe gegen das Eindringen des Frostes vollständig verwahrt werden, indem sie sonst leicht zerfrieren und auch die Wurzeln der Rosen leiden. Zu diesem Zwecke legt man die Töpfe an einer trocknen, etwas erhöhten Stelle dicht nebeneinander, damit sie so wenig als möglich Raum einnehmen, am besten in einem Kreis, die Kronen nach der Mitte des Kreises gerichtet. Bei eintretendem Frost breitet man reichliche Nadelzweige darüber, bringt über diese noch eine starke Schicht trockenes Laub, so daß die ganze Bedeckung mindestens 60 cm hoch wird, und legt darüber Bretter, oder noch einmal Nadelholzzweige. Auch eine 40 bis 50 cm tief ausgeworfene Erdgrube, welche man bei eintretendem Froste mit Brettern und darüber mit Laub oder langem Dünger bedeckt, ist zur Aufnahme der weniger zarten Topfrosen geeignet. Beim Eintritt des Frühjahrs verfährt man dann in der bereits angegebenen Weise.

47. Einpflanzen der Rosen in Töpfe während ihrer vollen Vegetation.

Nicht selten ist man Umstände halber genötigt, seine Rosen während ihrer vollen Vegetation aus dem Lande herauszunehmen und in Töpfe zu pflanzen. Dies kann ebenfalls ohne großen Nachteil für die Pflanze ausgeführt werden, wenn das beim Einpflanzen der Rosen im Frühjahre angegebene Verfahren recht sorgfältig beachtet wird: nämlich bis zu ihrem Anwachsen unter geschlossene Fenster stellt, so oft als die Pflanzen abgetrocknet sind, fein überbraust und allmählich dann wieder an die freie Luft gewöhnt. Ein Zurückschneiden der Zweige beim Einflanzen unterläßt man auch hier und entfernt vor der Hand nur alle schwachen und unregelmäßig gestellten Triebe.

48. Regeln für das Begießen.

Das Begießen geschehe mit Vorsicht, d. h. man muß nur denjenigen Pflanzen Wasser reichen, die es wirklich nötig haben, und dann sei man nicht sparsam, damit nicht etwa der untere Teil des Wurzelballens vertrocknet, während die obere Hälfte beständig von Feuchtigkeit strotzt. Im allgemeinen sind beim Begießen folgende Regeln festzustellen: 1) Man verwende nur Wasser, welches mindestens die Temperatur der Luft hat, gebe aber nie zu kaltes Wasser, denn dieses macht nur kranke Pflanzen. Hat man nur frisches, d. h. kaltes Wasser im Hause, so gieße man stets etwas warmes darunter, denn es ist besser, das Wasser eher etwas wärmer zu nehmen, als daß es eine Temperatur unter 15 Grad hat; 2) ist zu beachten, ob eine Pflanze ruht oder stark wächst, ob sie frisch umgepflanzt oder stark durchgewurzelt ist; in ersteren Fällen gieße man wenig und selten, in den letzteren stark und oft, wo nötig, mehrmals hintereinander. Gießt man ruhende, nicht zehrende und frisch umgesetzte Pflanzen viel, so werden sie unfehlbar krank; 3) man gieße bei warmer Temperatur mehr und öfter, als bei kalter. Dasselbe ist auch in Bezug auf trockene und feuchte Luft zu beachten. Außerdem gewöhne man sich, die Pflanzen nicht auf den Stamm zu gießen, indem dies oft Nachteil bringt, und sehe darauf, daß um den Stamm herum die Erde etwas höher ist und nach dem Rande zu abfällt, damit das Wasser mehr den feinen Saugwurzeln zu gute kommt. Auch sollte man niemals gießen, wenn die Töpfe noch von der Sonne beschienen werden, sondern erst, nachdem die Sonne einige Zeit davon weg ist, oder bevor sie darauf kommt. Im Sommer ist die Abendzeit, im Winter der Morgen besser zum Gießen geeignet.

49. Düngerguß; Behandlung derjenigen Pflanzen, für welche der Düngerguß nachteilig geworden ist.

Ein schwacher Düngerguß von im Wasser aufgelösten Hornspänen, Hühner- oder Taubendünger, Malzkeimen oder Kuhjauche mit der Hälfte Wasser verdünnt, zur rechten Zeit und mäßig angewendet, ist meistens von gutem Erfolg. Zu stark angewendet macht er kranke Wurzeln. Sobald man dies an dem kränklichen Aussehen der Pflanze merkt, ist sie sofort aus dem Topf herauszunehmen, und nach Entfernung der alten Erde und der schlechten Wurzeln in frische, nicht zu fette und mit etwas mehr Sand, als gewöhnlich, gemischte Erde umzusetzen und bis zu ihrer Erstarkung so zu behandeln, wie in § 46 angegeben ist.

Ofenruß liefert einen vorzüglichen flüssigen Dünger. Man bringt ihn zu diesem Behufe in einen Sack, welchen man in den Wasserbehälter hängt, woraus man gießt. Das Begießen mit solchem Wasser kann so oft geschehen als die Pflanzen Wasser verlangen, wobei sich dieselben sehr wohl befinden und man eine besonders schön saftiggrüne Belaubung erzielt. Sein Dungwert besteht hauptsächlich darin, daß er viel Ammoniak enthält. Einen weiteren Vorteil gewährt das Rußwasser noch dadurch, daß es keine Regenwürmer und anderes Ungeziefer in der Erde aufkommen läßt.

50. Das Bespritzen. Der Rafraîchisseur, Tauspender oder Drosophor als Zimmerspritze.

Das Bespritzen, worunter man ein Befeuchten der Pflanze, nicht des Bodens versteht, geschieht hauptsächlich, um in Gewächshäusern, Mistbeetkästen und Zimmern den Regen und Tau zu ersetzen und Luftfeuchtigkeit zu schaffen, im Freien bei trockenem Wetter aus gleicher Ursache. Dann bespritzt man auch die Pflanzen, um sie zu reinigen. Bei im Freien und in Kästen stehenden Rosen läßt sich das Spritzen am leichtesten mit der Brause der Gießkanne bewerkstelligen; im Gewächshause mit einer Pflanzenspritze. Für das Zimmer hat man kleinere, feinen Staubregen spendende Messingspritzen*). Eine der vorzüglichsten Zimmerspritzen ist der Rafraîchisseur, mit welchem man den feinsten, dichtesten Staubregen hervorzubringen vermag. Die einfachsten und billigsten bestehen aus einem kleinen Blechgefäß, wie **Fig. 16** zeigt, und sind zum Hineinblasen eingerichtet. **Fig. 17** zeigt einen solchen mit Windkugel von Gummi, die aber weniger dauerhaft sind. Der Rafraîchisseur bietet besonders für die Zimmergärtnerei außerordentliche Vorteile, nicht nur dadurch, daß bei dessen Gebrauch das Zimmer selbst nicht mit durchnäßt wird, sondern es läßt sich auch mit ihm jeder beliebige Grad von Feuchtigkeit erzielen. Aber es kann auch keine bessere Vorrichtung geben, feindliche Insekten zu vertilgen, wenn man statt Wasser verdünnten Tabaksextrakt, oder andere Flüssigkeiten verwendet, wie sie später bei den „Feinden der Rosen" angegeben sind. Keiner der verstecktesten Winkel, zu welchem weder der Strahl der Spritze noch der Brause dringt, und in welchem gerade die meisten Brutnester sitzen, bleibt hier unverschont und in kürzester Zeit ist an der ganzen Pflanze kein Tierchen mehr zu finden, das nicht vollständig befeuchtet worden wäre.

Fig. 16.



Fig. 17.



Das Spritzen geschieht im Winter des Vormittags und im Sommer des Abends. Spritzt man des Reinigens wegen, so müssen die Pflanzen umgelegt werden, damit die Erde nicht davon naß wird.

---

*) Halte solche, das Stück zu 1 Mark 25 Pfge. vorrätig, sowie auch der unter Fig. 16 abgebildete Verstäubungs-Apparat, fein lackiert, in verschiedenen Größen von 60 Pfge. bis zu 1 Mark 20 Pfge. das Stück.

Zweites Kapitel.

Ueber das Beschneiden der Topfrosen.

51. Allgemeine Regeln für das Beschneiden.

Beim Beschneiden der Topfrosen ließe sich im allgemeinen dasselbe wiederholen, was schon über den Schnitt der im freien Lande stehenden gesagt wurde. Es ist auch hier durchaus nötig, den Charakter der Pflanzen kennen zu lernen und sich zu vergegenwärtigen, welcher Zweck und welche Form durch den Schnitt erreicht werden soll. Es lassen sich hier ebenfalls folgende Regeln feststellen: 1) Wenig oder nicht werden beschnitten die sämtlichen Noisetten und Schling- oder Kletterrosen; diese Rosen werden nur nach ihrer Blütezeit ein wenig zurückgeschnitten, und dabei zugleich diejenigen Zweige entfernt, welche dünn und unfähig zur Entwickelung vollkommener Blumen sind, eine unpassende Stellung einnehmen und den andern kräftigen Zweigen gleichsam im Wege stehen; endlich darf man die oftmals noch im Spätsommer üppig emportreibenden Schossen nicht aufkommen lassen. Besser ist es allerdings, gar keine unnützen Triebe zur Entwickelung kommen zu lassen, sondern sie schon als Augen zu entfernen (s. § 16). 2) Auf vier bis fünf Augen werden die sämtlichen starktreibenden Sorten geschnitten, so z. B. die Zentifolien, die öfter blühenden Hibriden, mehrere Bourbon- und Theerosen, mit Ausnahme der sehr starktreibenden, welche weniger tief zurückgeschnitten werden dürfen. 3) Den Schnitt auf zwei bis drei und höchstens vier Augen verlangen alle weniger starkwüchsigen Bengal-, Bourbon- und Theerosen, sowie auch die schwachtreibenden aus den andern Gruppen, damit dadurch ein stärkerer Trieb geweckt werde. Was die Erzielung einer gewissen schönen Form anbelangt, bestehe sie in Kugel-, Pyramiden-, Fächer- oder Spiralform (letztere besonders bei Schlingrosen anwendbar), so läßt sich diese nicht auf einmal durch den Frühjahrsschnitt erreichen, sondern es wird hier das nämliche Verfahren, wie bei dem Spalierobst, angewendet, welches teils auf dem zeitgemäßen Ausbrechen der gegen die bestimmte Form strebenden Triebe, teils auf einem fleißigen Anbinden aller seitwärts, also gegen die vorgesetzte Norm, wachsenden Zweige an Stäbchen beruht.

52. Zeit des Beschneidens.

Die Zeit des Schneidens der Rosen in den Töpfen richtet sich nach deren Bestimmung. Für diejenigen Rosen, welche nicht angetrieben werden und daher dem naturgemäßen Gang ihres Wachstums überlassen bleiben, eignet sich der Monat März oder auch schon Februar am besten zu dieser Operation. Die Noisetten- und Schlingrosen machen eine Ausnahme (s. § 51). Außerdem ist es nötig, die abgeblühten Zweige auf einige Augen zurückzuschneiden; hauptsächlich verlangen dies zur sofortigen Ent-

wickelung und Kräftigung der darauf folgenden Blüte alle mehrmals blühenden Rosen, also die sämtlichen öfter blühenden Hibriden, Thee-, Bourbon-, Bengal- und Noisetterosen. Bei dieser Verrichtung muß ebenfalls auf die gewählte Form der Krone Rücksicht genommen werden, damit nicht durch eine Vernachlässigung derselben das Ebenmaß der Krone beeinträchtigt wird.

53. Verschiedene Formen, welche man den Topfrosen geben kann.

Für die wurzelechten Rosen von kräftigerem Wuchse ist wohl die pyramidale Form die passendste, welche man dadurch erreicht, daß man einen mittleren Haupttrieb heranzieht, um welchen die aus demselben entstehenden Zweige gleichmäßig verteilt werden und je weiter nach unten, desto mehr an Länge zunehmen. Um jeden Zweig in die gewünschte Richtung zu bringen, ist es nötig, sogleich nach dem Beschneiden die unteren langgelassenen Triebe auf geeignete Weise an einem um den Topfrand gebundenen Draht zu befestigen, was auch bezweckt, daß alle ihnen gelassenen Augen von der Basis bis zur Spitze austreiben. Um die höher stehenden in die gewünschte Richtung bringen zu können, genügt gewöhnlich ein Stab, welcher zum Anbinden noch geschickter gemacht wird, wenn man quirlförmig eingesteckte lange, dünne Drahtstifte, zwei oder mehr übereinander — je nach der Höhe der Pflanzen — anbringt, wovon der untere Quirl 10 bis 15 cm über dem Topfe den Durchmesser des Topfes bekommt, die nach oben folgenden dann abnehmend kleiner sind. Den Stäben gibt man einen grünen Anstrich, welcher der Farbe der Blätter so ähnlich als möglich sein muß, eher dunkler als heller; sonst werden sie hervorleuchten und der Schönheit der Pflanze Abbruch thun. Auch die neugebildeten Triebe müssen, wenn sie gegen den entworfenen Plan wachsen, wiederum angeheftet werden. Daß das Verteilen derselben mit Umsicht und Geschmack geschehen muß, versteht sich von selbst, ebenso, daß kein Trieb den andern benachteiligen und die Zweige nicht zu dicht stehen dürfen, wenn eine üppige Belaubung und vollkommene Blumen erzielt werden sollen. Das Augenausbrechen ist hier besonders zu empfehlen, denn es trägt viel dazu bei, um gut gebildete Pflanzen zu erhalten.

Rosen von niedrigem, schwachem Wuchse werden besser zu kugelförmigen Büschen (**Fig. 18**) gezogen, wobei man besonders darauf zu sehen hat, daß die Abrundung recht gefällig ist; sehr oft hat man dabei auch durch mehrere ringsum eingesteckte Stäbchen, woran die Zweige angebunden werden, nachzuhelfen. Veredelte Rosen, wenn sie hochstämmig sind, zieht man ebenfalls am zweckmäßigsten zu kugelförmigen Kronen; sind sie aber ganz niedrig veredelt, so gibt man ihnen, je nachdem sie stark- oder schwachwüchsig sind, wie den wurzelechten, die Pyramiden- oder auch Kugelgestalt.

Man kann die Pflanzen auch an einem beigesteckten von Holz oder Draht verfertigten Spalierchen ziehen, so daß sie nur die Vorderseite dem Auge darbieten, indem die stärksten Triebe an dem Spalier befestigt, die andern aber allmählich in der Höhe abnehmen, sowie sie die Vorderseite erreichen, so daß sie gleichsam eine halbierte Pyramide darstellen. Diese Methode ist besonders da mit Vorteil angebracht, wo der Aufstellungsort nicht gestattet, die Pflanzen von allen Seiten in Augenschein nehmen zu können.

Fig. 18.



Unter den Noisetterosen gibt es einige, welche in Töpfen auch als Rankenrosen gezogen werden können, indem man Draht- oder Holzgestelle, oder dieselben vertetende Stäbe von Cylinder- oder irgend einer andern Form, was jedoch immer dem Geschmack des Züchters überlassen bleiben muß, damit überzieht, wobei jedoch auch Rücksicht auf den verschiedenen Grad des Wachstumes jeder einzelnen Sorte zu nehmen ist. Hierher gehören unter andern Rêve d'or, William Allen Richardson, Lamarque, Solfatare u. a. Auf jeden Fall sollte ein solches Gestell nicht die Höhe von 1 m übersteigen. Zunächst ist auf die Erzeugung einiger recht kräftiger Triebe, welche die nötigen Zweige für den zu bekleidenden Gegenstand liefern, hinzuarbeiten. Im allgemeinen gelten dieselben Regeln, wie sie in § 19 über die Rankenrosen angegeben sind;. wie bei diesen, hat man auch hier so zu ziehen und zu beschneiden, daß die Pflanze von unten bis oben gut und regelmäßig belaubt und dicht mit Blumen bedeckt sei. Um dies zu erzielen, dünne man die Pflanzen nicht zu sehr aus, sondern entferne bloß die schwächlichen, nicht gehörig reif gewordenen Triebe. Die vom Messer verschont gebliebenen aber stutze man bloß bis auf diejenigen Augen ein, welche kräftig ausgebildet sind und vollkommene Blumen zu liefern versprechen. Durch niedriges Veredeln dieser Topfschlingrosen auf die gewöhnliche Zentifolie oder auf R. rubifolia „De la Grifferaie" gelangt man früher zu ausgebildeten Exemplaren. Auf 60 bis 90 cm hohe Stämmchen veredelt, liefern diese Rosen auch niedliche Trauerrosen, wozu sich ganz besonders die Banksrosen (R. Banksiae) und andere zarte hängende Sorten eignen.

Drittes Kapitel.

Das Verpflanzen, Versetzen oder Umtopfen.

54. Allgemeine Grundsätze für das Verpflanzen und wie ein zweiter reicher Flor zu erzielen ist.

Obgleich sich eine bestimmte Zeit für das Verpflanzen aller Topfrosen nicht festsetzen läßt, so ist doch im allgemeinen diejenige als die geeignetste anzunehmen, in welcher sie sich in dem Stadium der Ruhe befinden, welche ihnen als eine Erholung nach der Anstrengung ihrer Kräfte vor und während der Blütezeit dient, also der Monat August, was hauptsächlich für die harten und starkwurzelnden Rosensorten gilt, die man jährlich nur einmal umpflanzt, wobei man ihnen Töpfe von ungleich größerem Durchmesser geben kann, als man es bei den zarteren und langsamer wachsenden thun darf. Für die Rosen, welche den Winter vorher zum Treiben benutzt worden sind, tritt natürlich eine frühere Ruheperiode ein, wonach sich auch dann das Verpflanzen richtet (s. im 4. Abschnitt). Bei jungen Pflanzen, welche als bewurzelte Stecklinge im Spätsommer in kleine Töpfchen gepflanzt worden sind, macht es sich meistens nötig, sie schon zeitig im Frühjahre in ihnen angemessene größere Töpfe zu verpflanzen und im Juli oder August ein abermaliges Verpflanzen vorzunehmen. Pflanzen, welche im Herbst oder Frühjahre aus dem freien Lande in Töpfe gepflanzt worden sind, beanspruchen oft auch, nachdem ihr erster Flor vorüber ist, wieder umgepflanzt zu werden.

Als Grundsatz für das Verpflanzen läßt sich feststellen, es nicht eher vorzunehmen, als bis eine starkverwurzelte Rose eine Erneuerung frischer Erde zu ihrer Kräftigung nötig hat. Das kann nur dann mit günstigem Erfolge geschehen, wenn der Zeitpunkt gewählt wird, wo ein notwendiges Beschneiden des starkverwurzelten Ballens oder, wenn erforderlich, gänzliches Ausschütteln der Erde ohne Nachteil vorgenommen werden kann. Irgend welche auf Erde und Wurzeln nachteilig eingewirkt habende Einflüsse machen allerdings eine sofortige Erneuerung der Erde zu jeder andern Jahreszeit nötig.

Ein Verpflanzen der Topfrosen in größere Gefäße vorzunehmen, wenn ihre Wurzeln noch freien Spielraum und hinreichende Nahrungsstoffe besitzen, wie man es oft bei krautartigen Pflanzen zu thun pflegt, bringt nicht die günstige Wirkung auf ein freudiges, kräftig fortschreitendes Wachstnm hervor, wie es bei diesen der Fall ist. Bei starktreibenden Rosensorten (z. B. den meisten Noisetten und vorzüglich bei der R. Banksiae), ist es sogar erwiesen, daß sie nur in starkverwurzeltem Zustande sich erst willig zeigen, einen reichen Flor zu entwickeln. Doch darf dieses Resultat den Rosenzüchter nicht zu dem irrigen Verfahren verleiten, mit dem Versetzen der Rosen solange zu warten, bis ihre Nahrungsbedürftigkeit an der spärlichen Entwickelung neuer Triebe sich verrät. Also beide Extreme sind zu ver-

meiden und die Topfrosen weder zu früh noch zu spät zu verpflanzen; im ersten Falle würde die unzeitige Zuführung frischer Erde eine Ueberfüllung der Säfte herbeiführen, woraus leicht Siechtum entstehen kann; im letzteren würden die Rosen aus Mangel an Nahrung kaum im stande sein, vollkommene Blätter und Blüten zu entwickeln. Starktreibende wurzelechte Rosen, wie es besonders den Schlingrosen (Noisette-, Banks- und den vielblumigen Rosen u. a.) eigentümlich ist, können, ohne daß das Wachtum beeinträchtigt wird, mehrere Jahre unverpflanzt bleiben; nur versäume man nicht, vor der Entwickelung ihrer Blätter und Blüten einigemal mit einem Düngergusse zu gießen. Die andern Rosensorten aber, welche willig blühen, müssen alljährlich verpflanzt werden und zwar schon aus dem Grunde, weil sie, stark zurückgeschnitten, mehr Nahrung zur Entwickelung kräftiger Triebe bedürfen, welche gerade die meisten und schönsten Blumen hervorbringen.

Um einen zweiten schönen Flor herbeizuführen, welcher dem ersten, gewöhnlich von Anfang Mai bis Ende Juni dauernden, nicht nachsteht, schlägt man folgendes Verfahren ein:

Sobald die erste Blüte zu Ende gegangen, sucht man der Pflanze für 14 Tage bis 3 Wochen eine Ruhezeit zu verschaffen, welche man dadurch erzielt, daß man das Gießen einstellt und die Töpfe nach der der Wetterseite entgegengesetzten Richtung umlegt, damit sie nicht durch etwa eintretende Regen durchnäßt werden können. Nachdem dadurch das Holz der Rosen die nötige Reife erhalten, werden die Töpfe wieder aufgerichtet und die Pflanzen dem gewöhnlichen Schnitt unterworfen. Hierauf topft man sie vorsichtig um, nimmt von dem Wurzelballen die äußere Schicht Erde weg, ersetzt sie durch frische, wie es in § 42 angegeben ist, begießt die Pflanze durchdringend und wiederholt das Gießen so oft, als es nötig ist.

Dieses Verfahren läßt sich selbstverständlich bloß mit öfterblühenden Rosen vornehmen.

Nach dem Umpflanzen werden die Rosen so aufgestellt, daß sie gegen den direkten Einfluß der Sonnenstrahlen und heftige Winde geschützt sind.

Der zweite Flor beginnt dann im Juli oder August. Dabei hat man keineswegs zu fürchten, daß die Rosen durch dieses Verfahren erschöpft werden. Um den Flor bis in den Winter hinein — Januar, Februar — auszudehnen, werden die kräftigsten Pflanzen von gut remontierenden Sorten im August und September in derselben Weise, wie vorhin angegeben, trocken gehalten, noch einmal stark zurückgeschnitten, dann an einen temperierten Ort von 8 bis 10° R. dicht unter oder hinter Fenster gebracht und nach Erfordernis gegossen, worauf sie unter einigermaßen günstigen Verhältnissen von November ab ihre Blüten entfalten.

55. Verfahren beim Verpflanzen.

Beim Verpflanzen der Rosen in größere Töpfe wird auf folgende Weise verfahren: Während man den Topf mit der rechten Hand faßt, breitet man zu gleicher zeit die linke über die Oberfläche der Erde in der Weise aus, daß die Pflanze zwischen den Mittel- und Goldfinger zu stehen kommt, kehrt sie sogleich um und stößt sanft mit dem Rande auf den Verpflanztisch oder auf einen andern hölzernen Gegenstand, oder man klopft etwas

mit der rechten, flachen Hand von unten gegen den Topfrand und hebt den Topf ab. Während man mit der linken Hand den Wurzelballen fest hält, lockert man mit dem sogenannten Verpflanzholz, welches die Gestalt eines zugespitzten, 1 cm starken und 20 bis 25 cm langen Pflanzenstabes haben muß und dessen oberer Teil spatenartig breit ausläuft, mit dem zugespitzten Ende den Wurzelballen, von unten nach oben behutsam fahrend, in der Weise auf, daß nicht nur der Wurzelfilz, welcher das Abzugsmaterial nebst der das Abzugsloch bedeckenden Scherbe umschlungen hält, entfernt wird, sondern auch die übrigen Wurzeln von ihren Verschlingungen so gelöst werden, daß die Wurzelenden frei werden; zugleich wird die obere Fläche des Wurzelballens sorgfältig aufgelockert, wodurch derselbe, nachdem die bloßgelegten Wurzeln fast bis an den Ballen mit einem scharfen Messer weggeschnitten worden sind, eine beinahe kugelige Gestalt bekommt. Hierauf nimmt man einen von allem Schmutz — wenn nötig durch Abwaschen — in- und auswendig gründlich gereinigten Topf, in welchem der Wurzelballen der Rose 2 cm weit Raum um sich hat, legt auf das Abzugsloch eine Scherbe und hierauf 2 cm hoch kleingeklopfte Scherben, Ziegelstücke, Holzkohlen oder trockenes reines Moos (letzteres muß aber etwas fest zusammengedrückt werden), breitet darüber von der oben bezeichneten Erde so hoch auf, daß, wenn die Rose darauf zu stehen kommt, die Oberfläche des Wurzelballens noch 1 bis 2 cm Raum zu Bedeckung mit Erde behält, füllt mit der rechten Hand, während die linke die Rose genau in der Mitte des Topfes hält, den Zwischenraum mit Erde aus, stößt einigemal den Topf auf dem Tisch sanft auf, kann auch zur Nachhilfe, damit keine leeren Stellen bleiben, mit dem spatenartigen Teile des Versetzholzes die Erde mäßig hinunterdrücken, füllt dann den Topf beinahe ganz mit Erde und drückt die Oberfläche mäßig fest an, so daß noch ein Rand zu hinlänglicher Aufnahme des Wassers beim Begießen bleibt (s. § 44). — Kommen Pflanzen vor, welche noch nicht so stark verwurzelt sind, daß sie ein Verpflanzen nötig haben, und deren Erde überhaupt noch gut ist, so topfe man sie, ohne den Wurzelballen, weiter zu verletzen, wieder ein, entferne dann bloß die obere schlechtere Erde vom Ballen und ersetze sie durch frische.

56. Behandlung nach dem Verpflanzen.

Nachdem alle Rosen verpflanzt und angegossen sind, bringt man sie in einen kalten Kasten möglichst nahe unter das Glas, worauf sie dann vermittelst einer Brause stark angegossen werden. Der Boden des Kastens muß einige Zentimeter hoch mit Sand oder Kohlenstaub bedeckt sein. In Ermangelung eines Kastens muß man seine Zuflucht zu einer der oben bezeichneten andern Räumlichkeiten nehmen. In der ersten Zeit bis zu ihrer Anwurzelung, was man an der Entwickelung neuer Triebe bemerken kann, werden sie gegen starken Sonnenschein, durch leichte Beschattung geschützt, die Fenster nur sehr wenig gelüftet und mit Ausnahme bei trüber, regnerischer Witterung öfterer mit überschlagenem Wasser überspritzt. Sobald sie sich vollständig erholt haben und nach und nach an die freie Luft und die volle Sonne wieder gewöhnt sind, werden sie bis zum Bezug des Winterquartiers wieder an ihren Sommeraufenthaltsort gebracht.

Hat man für seine frisch verpflanzten Topfrosen keine passende Räumlichkeit, wo man ihnen die für ihre Erholung nötigen Erfordernisse bieten

kann, so muß man sich helfen, so gut als es eben geht, indem man wenigstens dafür sorgt, daß sie bis zu ihrer völligen Erstarkung gegen die austrocknende Luft und Sonne hinlänglich geschützt und täglich mehrmals überspritzt werden, damit sie stets in einer möglichst feuchten Luft stehen.

Viertes Kapitel.

Ueberwinterungslokale.

57. Beschaffenheit der Ueberwinterungslokale.

Obgleich die Topfrosen während des Winters sich in einem gewissen Ruhestande befinden, um für ihre künftige Vegetationszeit wieder hinreichende Kräfte zu sammeln, so verlangen sie doch während derselben einen hellen, soviel als möglich dem Glase nahe gelegenen Standort, wo sie Sonne und bei milder Witterung auch frische Luft genießen können. Von einem zweckmäßig gelegenen und entsprechend beschaffenen Ueberwinterungslokal hängt ein kräftiges Gedeihen der Rosen ab. Sie verlangen schon deshalb während des Winters Luft und Licht, weil die Luft nicht nur ihre noch schlafenden Augen kräftigt, sondern auch eine vorzeitige Entwickelung derselben zurückhält; das Licht schützt die Rose gegen Bleichsucht, welche leicht aus Mangel an Licht entsteht. Können mit dem Licht auch noch Sonnenstrahlen eindringen, so wird jene vegetative Wärme erzeugt, welche nicht nur für die Rosen, sondern für alle Pflanzen so wohlthuend ist, und die keine künstlich erzeugte bewirken kann. Daher eignet sich für die Topfrosen ein jeder Raum als Winterlokal, wo sie genug Luft, Licht und womöglich auch Sonne genießen können. Doch muß ein solcher so beschaffen sein, daß weder Kälte noch Feuchtigkeit eindringen können; erstere würde besonders die zarteren Rosensorten zerstören und außerdem durch das Gefrieren der Wurzelballen nicht nur die Töpfe zersprengen, sondern auch den Wurzeln der härteren Arten schaden. Die Feuchtigkeit, zumal im Winter bei niedriger Temperatur, erzeugt Wurzelfäulnis und auch Moder, wodurch selbst die härteren Rosen verdorben werden können.

Kann man die Rosen in einem Lokal überwintern, in welchem sich die Temperatur beständig auf Eispunkt (0° R.) hält, so können sie auch des Lichtes entbehren, müssen aber sofort, wenn sich die Augen zu regen beginnen, was jedoch meistens erst Anfang März der Fall sein wird, aus Licht kommen.

Jedes zur Ueberwinterung der Topfrosen bestimmte Lokal, sei es ein Gewächshaus, Mistbeetkasten, frostfreies Zimmer oder Blumenfenster, sollte womöglich nach Süden, Südost, oder Südwest gelegen sein. Ist man in Ermangelung solcher Räumlichkeiten genötigt, sich nach Morgen und Abend

gerichteter zu bedienen, so muß ihnen doch wenigstens ein freier Zutritt frischer Luft und ein reichlicher Genuß des Lichtes gestattet sein.

58. Orangeriehaus, Gartensalon, Kalthaus.

Ist man im Besitz eines gewöhnlichen Orangeriehauses (Gewächshaus mit senkrecht stehenden Fenstern), oder eines Gartensalons, welcher zu nur frostfreier Ueberwinterung von Pflanzen eingerichtet ist, so stellt man die Rosen auf Stellagen nahe den Fenstern oder auf die angebrachten Fensterbretter; hier erhalten sie nicht nur hinreichend Licht und Sonne, sondern auch viel frische Luft bei der oft nötigen Lüftung für die Orangerie. In andern Gewächshäusern, welche zur Ueberwinterung der sogenannten Kalthauspflanzen bestimmt sind, müssen die Rosen ebenfalls immer einen Standort nahe den Fenstern einnehmen. Dies gilt besonders für die zarteren, nicht laubabwerfenden, indischen Rosen. Laubabwerfende, härtere Rosen, können, so lange sie nicht austreiben, auch im Hintergrunde, selbst unter den Stellagen untergebracht werden.

59. Glashaus nur zur Rosenkultur.

Als Glashaus, welches zur Topfrosenkultur dienen soll, eignet sich das sogenannte Satteldach, auch Doppelpage genannt, dessen Vorderseite nach Süden, und dessen Hinterseite nach Norden gerichtet ist. Die Nordseite braucht aber nur zur Hälfte mit Glas gedeckt zu sein und kann von den Rankenrosen eingenommen werden. Auf der Südseite wird eine aus Brettern bestehende, oder zur Vermeidung der steten Reparaturen noch besser eine auf eisernen Trägern ruhende Tafel aus glatten Dachziegeln, Schiefer- oder Eisenplatten errichtet, welche 2 bis 4 cm hoch mit Kohlenstaub, Sand oder kleinen Kohlenstückchen belegt wird, worauf die Rosen in der Weise zu stehen kommen, daß sie einander weder zu sehr berühren, noch eine schiefe Stellung erhalten (was beim Begießen eine einseitige Befeuchtung der Wurzelballen zur Folge hat). Noch mehr zu empfehlen ist die Kohlenasche oder Sandlage auf der Tafel so hoch zu machen, daß die Töpfe in dieselbe bis an den Rand eingefüttert werden können, weil auf diese Weise die Wurzeln weniger von den Abwechselungen der Kälte und Wärme zu leiden haben und mithin einen regelmäßigen Wuchs entwickeln. Endlich ist besonders darauf zu sehen, daß die kleinsten Rosen nach vorn und die größten nach hinten gestellt werden, damit die größern den kleineren den Genuß des Lichtes nicht entziehen. Die Nordseite der Doppelpage wird am zweckmäßigsten mit rankenden Rosen, aus den Gruppen der Thee-, Noisette-, der vielblumigen (multiflora) und der Banksrose bekleidet, welche in ein mit der Rosenerde angefülltes Beet gepflanzt werden. Die Fenster müssen so eingerichtet sein, daß sie bequem gelüftet, und wenn es nötig ist, abgehoben werden können. Auch ist es zweckmäßig, in jedem Fenster eine Scheibe zum Lüften einzurichten, um den Luftzutritt nach Belieben gestatten zu können. In der Giebelmauer ist ebenfalls ein zu öffnendes Fenster anzubringen, sowie in den Grundmauern Luftklappen, damit durch diese Luftzutritt bewirkt werden kann, wenn bei Regenwetter die obern Fenster geschlossen bleiben müssen. Anfangs Sommer, sobald keine Nachfröste mehr

zu befürchten sind, entfernt man die Fenster ganz und legt sie dann nur auf, wenn während der Blütezeit Regenwetter eintreten sollte. Da die Topfrosen während des Winters nur eben frostfrei zu halten sind, so ist nur im dringenden Falle eine einfach konstruierte Kanalheizung nötig, die aus Ziegeln oder Thonröhren besteht, und an der Vorderseite hinläuft. Um statt des Holzes auch mit Kohlen heizen zu können, versieht man die Heizung mit einem Roste und sorgt für guten Zug. Ist bei einem größeren Komplex von Glashäusern zu anderen Zwecken eine Warmwasser-Heizungsanlage vorhanden, so ist es selbstverständlich und weit zweckmäßiger, auch ein Rohr nach dem und durch das Rosenhaus zu legen. Uebrigens wird das Haus bei kalter Witterung mit Strohdecken und Läden, die Grundmauern, soweit sie aus der Erde hervorstehen, mit einem Mistumschlag verwahrt.

60. Frostfreier Kasten.

Ferner können die Rosen in einem frostfreien Kasten, bestehe derselbe in einem gemauerten Mistbeet- oder sonstigen Pflanzenkasten, überwintert werden. Derselbe muß von außen mit einem 60 cm breiten Umschlag von Laub, Moos, Nadelstreu, oder von dem in den Mistbeeten verwendet gewesenen, schon mehr oder weniger verrotteten Mist umgeben werden. Diesen Umschlag muß man aber ganz mit Brettern bedecken, damit er von Regen und Schnee nicht durchnäßt, oder das etwa angewandte Laub oder Moos vom Winde fortgeführt werden kann. Zum Schutz gegen Kälte, Schnee und kalten Regen bedeckt man den Kasten, außer mit Fenstern, noch mit dicken Strohdecken und Läden oder Brettern.

61. Frostfreies Zimmer.

Die Ueberwinterung der Topfrosen in einem frostfreien Zimmer ist wohl im ganzen mit weniger Umständen verknüpft, als wie in Gewächshäusern und Mistbeetkästen; aber dennoch bleibt ein solches Winterlokal, des beschränkten Lichtes wegen, nur ein Notbehelf. Hat man aber weiter keinen anderen Aufbewahrungsort, so bringe man in einem solchen frostfreien Zimmer die Tafel oder den Tisch, worauf die Rosen gestellt werden sollen, wenigstens ganz nahe den Fenstern. Stellt man Rosen zwischen die Doppelfenster, so muß jeder ein Untersetznapf gegeben werden, damit beim Gießen das aus dem Abzugsloche des Topfes fließende Wasser nicht Veranlassung zum Verfaulen der Fensterbalken gibt. An der inneren Seite der zwischen den Fenstern befindlichen Wand bringt man einen Thermometer an, um sehen zu können, ob ein Heizen nötig ist.

62. Frostfreier Keller.

Kann man seinen Topfrosen zum Ueberwintern bloß einen Platz im Keller anweisen, so ist es unerläßlich, daß derselbe möglichst hell und kühl (womöglich nicht über 2° R. über 0) ist und bei gelinder Witterung ordentlich gelüftet werden kann; im entgegengesetzten Falle treiben die Rosen

zu zeitig aus und gehen leicht an der Bleichsucht zu Grunde. Für die Ueberwinterung von harten Landrosen, die man in Töpfen ziehen will, ist ein solcher Keller einem Glashaus noch vorzuziehen, da sie in jenem nicht so früh austreiben (s. auch § 57).

Fünftes Kapitel.

Noch einige speziellere Bemerkungen über die Kultur der Topfrosen.

---

63. Behandlung während des Winters.

Wie schon im § 48 bemerkt wurde, trägt zu einem freudigen Gedeihen der Topfrosen hauptsächlich bei ein sorgfältiges Begießen mit Berücksichtigung der Jahreszeit, der Temperatur und des Wachstums der Pflanzen. Man hat sie daher während des Winters erst dann zu gießen, wenn die völlige Trockenheit der Erde wahrzunehmen ist; doch darf dieselbe auch nicht so stark austrocknen, daß sie fast unfähig wird, das Wasser anzunehmen. Ist das Gießen nötig, so geschehe es vormittags oder spätestens mittags und zwar mit überschlagenem Wasser, indem die Wurzeln dies rascher aufsaugen, und es ihnen auch keine Erkältung verursacht, wie es bei späterem Gießen, und noch dazu mit kaltem Wasser, der Fall ist. Das Bespritzen unterlasse man während ihrer Ruhezeit ganz; muß es bei den im Zimmer stehenden Rosen geschehen, um den Staub abzuspülen, so lege man die Töpfe um, damit dabei die Erde nicht mit durchnäßt wird.

So oft es die Witterung gestattet, gibt man ihnen Licht durch das Abnehmen der Strohdecken und Läden. In Kästen oder in Gewächshäusern stehende Rosen müssen bei Schneewetter und bei starker Kälte ohne Sonnenschein zuweilen des Lichtes entbehren, was ihnen, wenn sie nur trocken stehen, auch weiter keinen Nachteil bringt. Kommt die Sonne hervor, so entferne man die Bedeckung so lange, als die Sonne auf die Fenster wirkt und dieselben nicht gefrieren, wobei auch, wenn die Temperatur unter den Fenstern über 5 Grad steigt, in der Mittagszeit ein wenig gelüftet werden kann, damit der Trieb durch zu hohe Temperatur nicht vorzeitig angeregt wird. Bei einer Temperatur von 1 bis 2 Grad Wärme im Freien kann ebenfalls schon gelüftet, und von in Kästen stehenden Rosen können bei trockener Witterung die Fenster ganz abgenommen werden.

64. Behandlung nach dem Beschneiden im Frühjahre.

Nachdem die Rosen beschnitten worden sind, hält man sie noch einige Tage trocken und kühl, dann aber gibt man ihnen einen der schon erwähnten Düngergüsse, was man vor der Entwickelung der Knospen noch einmal

wiederholen kann. Beim Beschneiden wird auch sogleich an den Pflanzen und auf den Töpfen etwa entstandener Moder, sowie die obere schlechte Erde mit den abgefallenen Blättern entfernt und durch neue ersetzt. Je mehr die neuen Triebe sich entwickeln, desto mehr verlangen die Rosen auch begossen zu werden. Niemals dürfen sie während ihres üppigen Wachstums zu trocken, noch viel weniger welk werden, und beim Begießen muß ihnen soviel Wasser gegeben werden, daß der ganze Wurzelballen hinreichend befeuchtet wird. Diejenigen Pflanzen, bei denen die Erde noch feucht ist, übergeht man beim Gießen. Auch das Bespritzen ist an warmen, sonnigen Tagen nicht zu versäumen. Beides aber, das Gießen und das Bespritzen, darf nicht geschehen, so lange die Rosen von der Sonne beschienen werden, indem sie bei Nichtbefolgung dieser Vorsicht leicht von Blattläusen und anderem Ungeziefer befallen werden. Bei ihrem fortschreitenden Wachstume dürfen die Rosen auch keinen Mangel an frischer Luft leiden, weil diese ebenfalls zu ihrer vollständigen Gesunderhaltung beiträgt und sie auch gegen viele ihrer Feinde schützt. Besonders sollte man ihnen auch bei warmer Witterung die für eine gesunde und kräftige Entwickelung der Blätter und Blüten so günstig einwirkende Nachtluft nicht entziehen. Jedoch hüte man sie — besonders im Frühjahr — gegen die oftmals herrschenden rauhen Winde und lüfte stets so, daß die Rosen weder durch diese noch durch Zugluft getroffen werden, indem sich infolgedessen gewöhnlich ein Hauptfeind — der sog. Mehltau — einstellt. Um die scharfe Luft abzuschwächen, so hänge man über die geöffneten Fenster, wenn es nötig ist, ein Stück Gazeleinen.

65. Behandlung während der Blütezeit.

Während der Blütezeit, welche Anfang Mai beginnt und je nach den verschiedenen Arten bis zum August, ja bei den öfterblühenden bis zum Spätherbst fortdauert (s. § 54) müssen sie während der heißesten Stunden des Tages beschattet werden. Stehen sie auf Fensterbrettern, so läßt sich dies am leichtesten durch darüber angebrachte Markisen bewerkstelligen. Stehen sie auf einer Stellage im Freien oder auf einem Beete, so lassen sich verschiedene Vorkehrungen zum Schattengeben treffen, z. B. dünnes Gazetuch, zum Auseinander- und Zusammenrollen eingerichtet, hölzerne Schattenhorden, Decken von Schilfrohr u. dergl. m. Gegen Regen und stürmisches Wetter müssen ihre Blüten durch leichte Läden, Wachsleinwand, Segeltuch, oder wenn die Einrichtung danach ist, noch besser durch übergelegte Fenster geschützt werden. Unter dem nachteilige Witterungseinflüsse abhaltenden Schutze eines luftigen Glashauses befinden sich daher die blühenden Rosen und namentlich die Sorten, deren Blüten im Freien sich schwer öffnen, am wohlsten und entwickeln ihre Blumen so vollkommen, wie es bei den im freien Lande stehenden kaum erzielt werden kann. Ein solches läßt sich leicht durch eine andere einfache Vorkehrung ersetzen, indem man auf beiden Seiten eines Beetes oder einer Stellage in 1,30 bis 1,50 m Entfernung Pfähle einschlägt, darauf Latten nagelt und auf diese Fenster legt, welche durch Anbinden gegen den Sturm zu sichern sind. Die hinteren Pfähle müssen etwas höher sein als die vorderen, damit die Fenster die nötige Neigung — auf 1,30 m Breite ungefähr 30 cm — bekommen.

66. Behandlung nach der Blütezeit.

Nach beendigtem Flor ist die geeignetste Zeit zum Verpflanzen, und man thut wohl, sie 2 bis 3 Wochen hindurch durch etwas sparsameres Gießen erst dazu vorzubereiten. Bevor die Rosen wieder frische Wurzeln getrieben haben, halte man ihre Erde weniger feucht, indem durch übermäßige Feuchtigkeit die beschnittenen Wurzeln leicht zu faulen anfangen (s. § 56).

67. Beachtung der Reinlichkeit.

Zu einem gesunden Zustande der Rosen trägt ferner auch die Reinlichkeit sehr viel bei. So oft Unkraut und gelbe Blätter sich zeigen, sind diese zu entfernen, womit sogleich auch ein zeitweises flaches Auflockern der oberen Erde, ohne daß die Wurzeln dabei verletzt werden dürfen, verbunden werden kann. Das Reinigen von Staub in Zimmern stehender Rosen ist mindestens allwöchentlich vorzunehmen, weil durch diesen nicht nur Verstopfung der feinen Spaltöffnungen — der Atmungsorgane der Pflanzen — herbeigeführt werden, sondern auch das Gedeihen des Ungeziefers noch mehr befördert wird. Letzteres ist ebenfalls zu entfernen, so oft als es sich zeigt, und sind die Mittel hierzu im fünften Abschnitt („Feinde der Rosen") angegeben.

Dritter Abschnitt.

Vermehrung der Rosen.

Vorbemerkung.

Die Rose läßt sich nach fast allen bekannten Methoden vervielfältigen, und zwar ist die Vermehrung eine geschlechtliche oder eine ungeschlechtliche. Die erstere wird allein durch Fortpflanzung aus Samen bewirkt. Die hieraus gewonnenen Erzeugnisse von reinen Arten sind mit geringen Ausnahmen konstant, die der Abarten, Spielarten und Blendlinge sind veränderlich. — Die letztere läßt sich auf die verschiedenste Weise ausführen, entweder aus Ausläufern, Ablegern, Wurzelschnittlingen und Stecklingen, oder durch Verpflanzung eines Auges oder Zweiges auf einen verwandten Grundstamm, also durch Okulieren, Pfropfen und Kopulieren in den verschiedenartigsten Formen. Durch die ersteren Vermehrungsmethoden erhält man wurzelechte, durch die letzteren veredelte Pflanzen.

Erstes Kapitel.

Geschlechtliche Fortpflanzung oder Vermehrung aus Samen.

68. Allgemeines über die Anzucht aus Samen und Verfahren beim Kreuzen oder Hibridisieren.

Die Vermehrung aus Samen kann ein zweifaches Ziel verfolgen. Entweder will man durch Aussaat neue Spielarten von Gartenrosen erzielen, oder man will gewisse Stammformen in größerem Maßstabe vervielfältigen um sie als Unterlagen behufs einer Aufsetzung edler Rosen, oder zu irgend einem anderen Zwecke zu benutzen.

Die Anzucht edler Rosen aus Samen ist nicht allein für den Gärtner vom Fach, sondern auch für den Liebhaber eine höchst angenehme, und wenn man mit Nachdenken und Umsicht an das Werk geht, auch eine lohnende Beschäftigung. Keine zu den Blütensträuchern zählende Pflanzengattung ist in demselben Grade der Variation unterworfen, wie die verschiedenen Formen der Gartenrosen, und man kann sicher darauf rechnen, unter Hunderten von Sämlingen kaum zwei zu finden, welche in allen ihren Merkmalen vollkommen übereinstimmen. Die meisten werden in ihren dekorativen Eigenschaften die Mutter nicht erreichen, andere jedoch werden ihr nahe kommen oder sie wohl gar übertreffen, und wenn man dergleichen Aussaaten in größerem Maßstabe vornimmt, so darf man immer auf einige annehmbare und von allen andern verschiedene Erzeugnisse rechnen, besonders in dem Falle, daß man die Pflanzen, von denen die Samen stammen, kreuzweise befruchtet hatte. Nur die Gartenrosen sind, selbst ohne vorausgegangene künstliche Befruchtung, zur Variation geneigt. Die eigentlichen Arten dagegen bleiben sich treu, seltene Ausnahmen abgerechnet. Die meisten unserer Gartenrosen sind Blendlinge (Bastarde, Hibriden), und die Charaktere der Gruppen nicht selten so sehr verwischt, daß die Urformen, denen sie ihr Dasein verdanken, schwer herauszufinden sind. In früheren Jahren verließ man sich mehr auf den Zufall und die meisten unserer schönen Rosen mögen dadurch entstanden sein.

Beim Kreuzen oder Hibridisieren*) selbst verfährt man auf folgende Weise: Ist die zu befruchtende Rose — die Mutterblüte — durch starke Füllung von Natur aus aller ihrer Staubgefäße beraubt, so erwarte man den Moment des vollständigen Aufblühens, in dem die Narben der Griffel eine klebrige Flüssigkeit absondern. Dies ist der geeignetste Augenblick, mittels eines feinen trocknen Tuschpinsels — am besten aus Marderhaaren — den Blütenstaub — die Pollenkörner — auf die schleimige Oberfläche der Narbe zu übertragen. Nachdem Feuchtigkeit und Tau völlig vertrocknet sind, etwa zwischen 10 und 12 Uhr vormittags, begibt man sich zu derjenigen Rose, mit welcher man zu hibridisieren gedenkt — die also gleichsam die männliche Blüte vorstellt, daher selbstredend nur eine einfach oder weniger gefüllt blühende sein kann, — faßt die reifen, bloßliegenden Pollenkörner dadurch auf die Spitze des Pinsels, daß man mehrere Male sanft über die geöffneten Staubbeutel hinwegstreicht und bringt ihn auf die klebrigen Narben der Mutterblüte, indem man dieselben leicht mit dem Pinsel berührt oder betupft. Am einfachsten ist es, die Blüte, von welcher der Pollen genommen werden soll, vom Stock abzuschneiden, um sie zur Mutterblüte mit hinnehmen zu können.

Gegen mittag pflegt nicht selten bei einfachen oder weniger gefüllten, sonach mit Blütenstaub reichlich versehenen Rosen, ein Teil desselben auf den Grund der Blumenkrone herabzufallen; solch abgefallener Pollen läßt sich dann um so leichter auffassen. Fast noch sicherer aber ist es, wenn man einen Staubfaden mit einer spitzen Pinzette unterhalb des Staubbeutels faßt und auszieht, und den Staub behutsam auf der Narbe abstreift.

Enthält die zu befruchtende Mutterblume Staubfäden, so müssen diese, um eine Selbstbefruchtung unmöglich zu machen, beizeiten, noch vor dem

*) Rosenfreunde, welche sich mit der Hibridisierung der Rosen beschäftigen wollen, mache ich, im Fall sie weitere Belehrungen darüber wünschen, auf „Geschwind, die Hibridation und Sämlingszucht der Rosen ꝛc.“, Leipzig, Hugo Voigt, aufmerksam.

völligen Erblühen, und zwar bis längstens 7 Uhr morgens, wo die Staubbeutel noch nicht geplatzt sind, sondern ihre Pollen in den Beutelfächern noch eingeschlossen halten, vermittelst der Pinzette herausgezogen und entfernt werden, wobei man die halbentfaltete Blüte behutsam auseinander legt um zu der am Kelche befindlichen Scheibe gelangen zu können, wo die Staubfäden eingefügt sind. Bei dem Herausziehen hat man die Vorsicht zu beobachten, daß man keinen Staubbeutel zerquetsche und den Pollen ausstreue, was nicht zu befürchten ist, wenn diese Operation des Morgens beizeiten vorgenommen wird, wo der Pollen noch nicht staubig zerfallen ist. Die Griffel und Narben dürfen ebenfalls nicht im geringsten verletzt werden.

Will man die aus dem Grunde der Blume entfernten Staubgefäße zu weiteren Befruchtungen benutzen, so hebe man sie sorgfältig auf, lege sie auf eine Glasscheibe in eine kleine Schachtel oder dergleichen, da solche, der vollen Sonne ausgesetzt, nachreifen, ihre Pollenkörner 8 bis 14 Tage brauchbar bleiben, also zur Befruchtung ebensogut, wie die aus den Blüten unmittelbar gesammelten verwendet werden können.

Sind sämtliche Staubbeutel entfernt, so versichere man sich noch einmal, ob nirgends einer derselben zwischen den Blumenblättern noch verborgen, welcher oft zu großen Beirrungen Anlaß geben könnte, da nur sehr wenig des eignen Pollens hinreicht, die Befruchtung zu bewerkstelligen, um so mehr als jedes weibliche Blütenorgan für den eignen Pollen stets empfänglicher ist. Hierauf bringe man die Blumenblätter möglichst wieder in ihre vorige Stellung und Lage zurück, erwarte zum Auftragen des fremden Blütenstaubes den Augenblick des völligen Aufblühens und verfahre dann, wie oben angegeben worden ist.

Das sorgfältige Zusammenlegen der verschobenen und etwa zerknitterten Blumenblätter ist jedoch nicht durchaus notwendig; ja man kann, ohne alle Gefahr des Mißlingens der Befruchtung, sogar alle Blumenblätter bis zur Basis abschneiden.

Zuweilen kommt es aber vor, daß die Pollenkörner mehrere Male von den Narben abgestoßen werden, oder auf ihnen lange liegen bleiben, ohne ernährt zu werden und fadenförmig sich zu verlängern. Dieses muß dem Mangel an Honigfeuchtigkeit zugeschrieben werden. Bemerkt man solches, so muß das Auftragen der Pollenkörner um die Mittagsstunde, auch wohl gegen abend, ja sogar mehrere Tage hintereinander wiederholt werden, bis man den Zeitpunkt erhascht, wo die Narbe am reizbarsten, daher zur Aufnahme des Blütenstaubes empfänglich ist.

Die Feuchtigkeit derselben ernährt nun die Körner, so daß sie an einer Stelle ihres Umfanges zu einer fadenförmigen Verlängerung, zum Pollenschlauch auswachsen, der durch das leitende Zellgewebe in die Fruchtknotenhöhle dringt und den Teil des Embryosackes berührt, wo die Keimkörnchen liegen. Bald nach geschehener Befruchtung füllt sich der Keimsack mit einem Zellgewebe, dem Sameneiweiß (Endosperm). In diesem bilden sich darauf Reservestoffe, als Stärkemehl, Klebermehl, Oel &c., welche den jungen Keim ernähren und von ihm bis zur Reife der Frucht entweder vollständig verzehrt werden, oder zum Teil erhalten bleiben und bei der Keimung der jungen Pflanzen diesen zur Nahrung dienen.

Die befruchteten Blumen müssen dann durch Umhüllen mit feiner Gaze, Seidenpapier oder Oelpapier gegen nachteilige äußere Einwirkun-

gen z. B. Regen, der den auf die Narben gebrachten Blütenstaub wieder abwischt, sowie gegen anderweitige Befruchtung, die leicht durch Wind und Insekten herbeigeführt werden kann, einige Tage geschützt werden. Am sichersten gelingt die Operation unter Glas. Ebenso müssen auch diejenigen Blumen, welche an dieser Pflanze nicht befruchtet worden sind, vor dem Aufblühen entfernt werden, damit nicht eine nachteilige Vermischung, oder beim Samenabnehmen Verwechselung entstehen kann.

69. Sammeln und Aufbewahren des Samens, Aussäen desselben.

Sind die befruchteten Blumen verblüht, so werden bald die Fruchtknoten anfangen zu schwellen und bis Oktober ihre Reife erlangen, wo sie nach erhaltenem Frost abgenommen werden. Hierbei bezeichne man sie genau mit dem Namen ihrer Abstammung, bringe jede Sorte für sich in einen kleinen Topf zwischen feuchten Sand, verwahre sie gegen das Eindringen der Mäuse, welche sehr gern danach gehen, durch Auflegen einer Glastafel oder dergleichen und vergrabe sie, um sie gleichmäßig feucht zu erhalten, in den Erdboden oder hebe sie an irgend einem passenden Orte auf, sofern man die Aussaat nicht sogleich im Herbst nach der Samenreife bewerkstelligen kann, was eigentlich, wenn man die Kerne gegen Mäusefraß im Freien und sonstige nachteilige Einflüsse schützen kann, das zweckmäßigere ist. Muß die Aussaat bis zum Frühjahre verbleiben, so darf der Samen auf keinen Fall trocken aufbewahrt werden, indem er infolgedessen erst im darauf folgenden Frühjahre zu keimen pflegt, und der größere Teil die Keimfähigkeit verliert.

Bei der Aussaat von edeln Rosen im Herbst ist es in unserm deutschen Klima vorzuziehen, die von ihrer fleischigen Hülle befreiten Samen, nachdem sie an der Luft und Sonne etwas abgetrocknet sind, anstatt ins freie Land, in kleine hölzerne Kästen oder Samenschalen zu säen, welche mit gesiebter, völlig verrotteter Komposterde, der etwas Lehm, Ofenruß und Sand beizumischen ist, oder mit einer Mischung von 1 Teil Lauberde, 2 Teile guter Gartenerde (vom Gemüseland) und 1 Teil körnigem Sand gefüllt und gegen Versauern der Erde mit der nötigen Scherben- oder Holzkohlenunterlage versehen sind. Bevor der Same darauf kommt, wird die Erde glatt und mäßig fest angedrückt, und dann derselbe mit einer 1 bis 2 cm dicken Erdschicht bedeckt, welche man ebenfalls glatt drückt. Diese Samenkästen oder Schalen bringt man für den Winter in einen gegen Eindringen des Frostes und der Mäuse geschützten Mistbeetkasten, in ein kaltes Gewächshaus oder einen andern frostfreien Raum nahe dem Glase, wo sie die volle Sonne genießen können. Oder man kann die Rosensamen in ein Mistbeet oder Stecklingsbeet des Vermehrungshauses aussäen, jedoch geschieht dies erst gegen das Frühjahr, unter Anwendung mäßiger Bodenwärme. Auch die im Herbst in Geschirre gesäeten Rosensamen kann man, um das Keimen derselben im Frühjahr zu beschleunigen, in ein mäßig erwärmtes Mistbeet stellen. Sobald die Erde anfängt zu trocknen, werden sie vermittelst feiner Brause mit ziemlich warmem Wasser angefeuchtet. Zutritt von Luft während des Winters bedürfen sie dagegen nicht, indem diese auf die keimenden Samen oft sehr nachteilig wirkt.

70. Behandlung der Sämlinge.

Anfangs April wird der Same anfangen zu keimen, und dann erfordert er besondere Aufmerksamkeit, um alle nachteiligen Einflüsse fern zu halten; besonders darf die Erde nicht zu trocken werden. Das Lüften hat ebenfalls mit besonderer Vorsicht zu geschehen, daß die jungen Pflänzchen nicht vom scharfen Wind und Zugluft getroffen werden und beobachte man das am Schluß des § 64 angegebene Verfahren. Um ein reiches Wurzelvermögen und üppiges Wachstum zu erzielen, nimmt man die Sämlinge, nachdem sie das vierte Blatt gebildet haben, heraus, verkürzt, wenn schon Seitenwurzeln sich gebildet haben, ihre Hauptwurzel bis zur Hälfte und pflanzt sie vermittelst des Pflanzers in 10 cm Abstand entweder ins freie Land auf gut zubereitete, nicht der stärksten Sonne ausgesetzte Beete oder in dazu hergerichtete, nötigen Falles durch Auflegen von Fenstern oder Laden schützen lassende Kästen, worauf sie gut angegossen werden. Pflanzt man sie ins Freie aus, so müssen sie vorher an die freie Luft vollständig gewöhnt sein; außerdem versäume man nicht, sie bei etwa noch eintretenden Frühjahrsfrösten durch Ueberspannen von Matten zu schützen. Gegen die Sonnenstrahlen und den austrocknenden Wind müssen sie ebenfalls durch Ueberdecken von Nadelreisig oder ein anderes Schutzmittel 2 bis 3 Wochen lang geschützt werden. Diese Pflanzbeete hat man während des Sommers vom Unkraut rein zu halten, die Erde öfter aufzulockern und bei anhaltender Trockenheit durchdringend zu gießen.

Nicht selten jedoch werden die Sämlinge schon in ihrer frühesten Jugend durch den von Rektor Drögemüller zuerst entdeckten und durch den Rosenrost verursachten ockergelben Wurzelpilz vernichtet. Herr Drögemüller besitzt auch ein Vorbeugungsmittel, womit die Samen vor der Aussaat präpariert werden, hat es aber bis jetzt noch nicht an die Oeffentlichkeit gelangen lassen. Jedenfalls besteht der Hauptbestandteil in aufgelöstem, verdünntem Kupfervitriol.

Kann Umstände halber die Aussaat erst im Frühjahre vorgenommen werden, so ist es gut, die Samenkästen oder Schalen sogleich möglichst warm zu placieren, oder den Samen in ein lauwarmes Mistbeet auszusäen. Im übrigen verfährt man auf dieselbe Weise, wie oben angegeben.

Beim Eintritt der rauhen Jahreszeit werden die ins Freie pikierten Sämlinge, welche unter einigermaßen günstigen Verhältnissen nun schon zu hübschen Pflanzen herangewachsen sind, ausgegraben und in einem Mistbeetkasten, oder an einem sonstigen geschützten Orte, wo sie gegen starken Frost mit dem dazu geeigneten Materiale hinlänglich geschützt werden können, eingeschlagen. Etwa in einem Mistbeetkasten pikierte läßt man bis zum Frühjahr unberührt stehen und gibt ihnen, nachdem der Boden etwas fest gefroren ist, hinlänglichen Winterschutz. Sobald es die Witterung im Frühjahre erlaubt, nehme man die Pflanzen aus dem Boden heraus, beschneide sowohl Wurzeln als Spitzen und verpflanze sie auf 40 cm tief gelockerte, mäßig gedüngte, 120 cm breite Beete in 3 Reihen auf 30 cm Entfernung. Darauf werden sie angegossen, und bei noch eintretendem Froste durch Ueberlegen von Fichtenzweigen dagegen geschützt. Um dem öfteren Austrocknen des Erdbodens, sowie dem Festwerden desselben durch das Gießen vorzubeugen, überzieht man ihn mit einer dünnen Schicht kurzen Mistes oder Lohe.

In milderen Gegenden können sie ebensogut schon im Herbste verpflanzt werden, in rauheren ist dies jedoch nicht ratsam.

71. Prüfung der Sämlinge beim Blühen, Okulieren derselben auf Wildlinge.

Sowie die Sämlinge anfangen zu blühen und sich irgend einer als etwas besonderes zeigt, wird er an einen Stab gebunden, mit einer Nummer versehen und seine Eigenschaften mit der Nummer zu Papier gebracht. Ueberhaupt ist es nötig und von großem Interesse, sich sogleich beim Beginn der Befruchtung ein Buch anzulegen, in welchem man jede Seite mit 7 Rubriken versieht, in deren erste: die laufende Nummer; zweite: Name und Geschlecht der Mutterrose; dritte: Name und Geschlecht der Vaterrose: vierte, fünfte und sechste: Tag, Monat und Stunde der Befruchtung und in die siebente Rubrik die Resultate eingetragen werden.

Sind die Augen reif, so okuliere man sie auf einen oder einige Wildlinge, um sie zu prüfen, indem man durch das Okulieren auf eine geeignete kräftige Unterlage ein oder zwei Jahre früher ein richtiges Urteil gewinnen kann, als es durch die bloße Erwartung von dem Sämling möglich ist. Da es viel Zeit und Unterlagen erfordern würde, alle Sämlinge zu okulieren, so können diejenigen Samenpflanzen, deren Wert zweifelhaft ist, noch ein oder zwei Jahre gepflegt werden, worauf ihr wirklicher Wert sich herausstellen wird.

Jetzt erweist sich die Bezeichnung der verschiedenen Rosensorten bei der Aussaat als besonders nützlich und interessant, weil dadurch nicht nur die Abstammung, sondern auch zugleich die Hibridation bezeichnet werden kann.

Die Samen mancher Rosensorten, besonders aus den Gruppen der Monats-, Thee- und Bourbonrosen, aber auch von den bekannten öfter blühenden Hibriden Général Jacqueminot, Duc Decazes, Jules Margottin, Louise Odier u. a., sowie die meisten von diesen abstammenden Sorten, keimen, wenn man dieselben sogleich nach der Reife — Oktober, November — in flache, mit leichter sandiger Erde gefüllte Töpfe aussäet, in einen warmen Raum (Wohnzimmer am sonnigen Fenster) bringt, mit einer Glasscheibe bedeckt und gleichmäßig feucht hält, außerordentlich rasch. Schon Anfang Januar sprießen die jungen Pflänzchen empor. Diese werden bald einzeln in kleine Töpfchen mit derselben Erdmischung gepflanzt, wieder nahe an Fenster gesetzt, gleichmäßig angemessen feucht gehalten, bis zum Anwachsen gegen zu starken Sonnenschein durch Vorschieben eines weißen Papierbogens etwas beschattet, und im März schon wird die geringe Mühe, welche man damit hat, durch teilweises Erscheinen von Knospen belohnt. Auf große und vollkommene Blumen, welche erst durch Weiterkultur im freien Lande im günstigeren Falle zu gewärtigen, darf man allerdings in so kurzer Zeit nicht rechnen; aber dennoch gewährt dieser Erfolg ein Vergnügen, welches sich jeder Blumenfreund verschaffen kann und nicht genug zu empfehlen ist. Es ist jedoch erprobt worden, daß man derartige erfreuliche Resultate nur in Jahren erzielt, in welchen der Same, ohne Frost erhalten zu haben, am Strauch vollständig gereift ist. Hat der Same Frost erhalten, so keimt er langsamer und sehr unregelmäßig, der größere Teil sogar erst im zweiten Jahre. Ebenso verhält es sich mit dem Samen

der wilden Rose (R. canina). Ich habe zum öfteren kleinere Quantitäten Hagebutten im September schon, noch ehe sie einen Reif erhalten, gesammelt, ausgekernt und den Samen sogleich ins freie Land ausgesäet; dieser keimte im Frühjahre mit nur sehr geringem Ausfall, während ich bei dem später geernteten und Frost erhaltenen Samen niemals diesen Erfolg gehabt habe.

72. Anzucht von Sämlingen wilder Rosen zur Veredelung auf den Wurzelhals, einschließlich „Präparieren" des Samens.

Behufs Aussaat des Samens von den winterharten und den sogenannten wilden Rosen, welche als Unterlagen zur Veredelung dienen sollen, sammelt man die Früchte (sogen. Hagebutten), wenn die zum Trocknen und Einmachen wertvolle fleischige Hülle nicht benutzt werden soll, gewöhnlich erst dann, nachdem sie Frost bekommen, mithin weich geworden ist, und zerquetscht sie vermittelst einer hölzernen Keule. Hierauf mengt man das Ganze mit gelöschtem, klarem Kalk oder Asche so lange, bis anzunehmen ist, daß sich jedes Korn mit einer dünnen Schicht dieser Masse überzogen hat. Da, wie schon oben bemerkt, solcher später geerntete oder bezogene, schon längere Zeit trocken gelegene Samen erst im zweiten, zum Teil sogar erst im dritten Jahre keimt, so ist es, um das Land für ein ganzes Jahr zu ersparen, am zweckmäßigsten ihn mit Sand, Kohlenasche oder auch nur mit Erde untermengt, wenn es nur kleinere Quantitäten sind, in irdene Gefäße zu bringen und dieselben mit einer Schieferplatte oder Ziegel bedeckt, damit die Mäuse nicht dazu kommen können, 20 bis 30 cm tief in die Erde zu vergraben, damit er sich gleichmäßig feucht hält. Größere Quantitäten schüttet man, reichlich mit Erde untermischt, sogleich in eine circa 30 cm tief ausgeschaufelte Grube von entsprechender Größe und bringt dann nur noch, damit der Same vollständig bedeckt ist, eine dünne Schicht Erde darüber. Um die Mäuse davon abzuhalten, überbraust man das Ganze mit Petroleum untermischtem Wasser. Zum Frühjahr muß das Ganze einmal umgearbeitet und dabei ordentlich durchmengt werden. So bleibt er liegen bis zum Herbst und wird dann sogleich mit dem Mischungsmaterial auf tief umgegrabenes und gut gedüngtes (jedoch nicht mit frischem Dünger) am zweckmäßigsten auf 1,25 m breite Beete geteiltes Land in 5 cm tiefe Furchen von 15 cm Entfernung nicht zu dick bestreut. Den in diese Furchen gestreuten Samen trete man mit den Füßen ein oder drücke ihn mit dem Rechenbalken fest und bringe die Erde wieder darüber, indem man das Beet mit dem Rechen ordnungsmäßig ebnet. Je mehr Frost und Feuchtigkeit der Winter zuführt, desto früher vermürbt die Samenschale und desto sicherer gehen die Samen auf. Ein Bedecken der Beete mit Laub, Mist u. dergl. ist daher verwerflich, indem hierin nur die Mäuse Schutz vor dem Winter finden und unter den Rosenkernen gründlich aufräumen. Aus Fürsorge gieße man auch in die Furchen, nachdem der Same eingestreut ist, Petroleumwasser. Im darauf folgenden Frühjahr, in den ersten Wochen des April gehen die Samen dann auf.

Ein gleich gutes Resultat erzielt man, wenn der im Herbst gut gereinigte Samen über Winter in einem trockenen Raume aufbewahrt und sogleich im darauf folgenden Frühjahr — im Mai — auf gut zubereitetes

Land in Reihen, abwechselnd mit einer Reihe Buschbohnen, damit die Reihen der Rosensamen von den Buschbohnen beschattet werden, ausgesäet wird. Nachdem die Buschbohnen im Herbst abgeerntet sind, wird das Land gewalzt, oder mit der Schaufel festgeschlagen, und im nächsten Frühjahr gehen dann die Rosensamen auf.

Sehr mißlich ist es, vorher schon eingeschichtet gewesenen oder durch Salzsäure schon mürbe gemachten, sogenannten „präparierten“ Samen zu beziehen. Erhält man diesen in noch hinlänglich feuchtem Zustande, womöglich in dem Sande oder der Asche, worin er eingeschichtet war und säet ihn sofort aus, so ist wohl ein guter Erfolg gesichert. Wird jedoch solcher vorbereiteter, bisher feucht gelegener, schon angeschwollener und weich gewordener Same nur einmal zu trocken, so ist nicht zu erwarten, daß er noch keimt.

Mit den aufgegangenen jungen Pflanzen verfährt man in gleicher Weise, wie im § 70 angegeben ist, wenigstens erzielt man durch dieses Verpflanzen („Pikieren“, vom französischen „piquer“, in Reihen pflanzen. Wir verstehen unter dieser Bezeichnung nur ein Verpflanzen in der jüngsten Jugend) in noch krautartigem Zustande ein viel freudigeres Wachstum, als wenn man die Sämlinge ein ganzes Jahr im Saatbeete stehen läßt. Man verdünne wenigstens die jungen Pflanzen, nachdem sie einige Blätter gebildet haben — und verwende die ausgezogenen zum Weiterverpflanzen. Die geeignetste Zeit hierzu pflegt in der zweiten Hälfte des Mai zu sein. Es erfordert allerdings etwas mehr Vorsicht, und man hat beim Pflanzen besonders darauf zu achten, daß die Wurzeln der jungen Pflanzen nicht längere Zeit der Luft und Sonne ausgesetzt sind, sondern man muß sie gleich nach dem Ausheben in einen dünnen mit etwas Kuhmist untermischten Lehmbrei taugen, zwischen feuchtes Moos legen und darf nur immer wenige in die Hand nehmen.

Bis zum Herbst haben diese im Mai pikierten Sämlinge meistens Bleistiftstärke erreicht und eignen sich so besonders gut zur niedrigen Veredelung im Treibhaus, oder auch zur Hochstammzucht. Meistens läßt man sie jedoch bis zum nächsten Herbst im Saatbeete stehen, nimmt sie dann heraus, sortiert sie nach den verschiedenen Stärken und schlägt sie für den Winter gut im Freien ein. Die meist strohhalmstarken Pflanzen, zeitig im Frühjahr gepflanzt, erreichen bis zur Okulierzeit im Sommer die erforderliche Stärke, um am Wurzelhals ein Auge einzusetzen. Vor dem Pflanzen werden die Wurzeln nur mäßig gekürzt und der obere Teil auf reichlich die Hälfte zurückgeschnitten, was sehr rasch geht, wenn man soviel als man fassen kann, möglichst egal gelegt in die Hand nimmt und en gros mit einem scharfen Messer abschneidet. So zubereitet und die Wurzeln, um sie gegen das Trockenwerden zu schützen, in einen Lehmbrei getaucht, werden sie in 50 cm voneinander abstehenden Reihen, in der Reihe auf 20 bis 25 cm Entfernung, auf vorher tief umgegrabenes Land, ebenfalls vermittelst Pflanzers und zwar ziemlich hoch gepflanzt, so daß der Wurzelhals möglichst weit aus der Erde steht; zieht dann aber, nachdem sie angegossen (bei größerem Betrieb kommt es hierzu fast niemals), von beiden Seiten mit der Hacke (wie es bei dem Häufeln der Kartoffeln geschieht) die Erde an die Pflanzen heran, damit sie einen geraden und festen Stand bekommen. Hierdurch wird außerdem bewirkt, daß durch die angehäufelte sich trockener haltende Erde der Wurzelhals länger wird, frei von Wurzeln bleibt und somit zur Aufnahme des später einzusetzenden Auges geschickter wird. Die Zuberei-

tung des Landes ist jedenfalls im Herbst oder während des Winters bei geeigneter Witterung vorzunehmen, wogegen man das Pflanzen lieber erst im Frühjahre vornimmt, weil diese kleinen Pflänzchen, im Herbst gepflanzt, oftmals vom Frost so gehoben werden, daß sie im Frühjahr obenauf liegen, wenn man dem nicht durch Ueberziehen des Bodens mit einer dünnen Lage Mist oder Laub vorzubeugen sucht. Gegen Mitte des August kann nun das Okulieren vorgenommen werden, nachdem man vorher den wilden Busch, um besser dazu zu kommen, zusammengedreht, die Wurzelhälse vermittelst eines breitgeschnitzten Holzes oder einer Scharre behutsam von der sie umgebenden Erde befreit und, wenn nötig, dieselben noch mit einem weichen Lappen abgerieben hat, damit beim Einschieben der Augen nicht Erde mit dazwischen kommt. Auf diese Weise veredelte Rosen entwickeln ein sehr üppiges Wachstum und bilden im darauf folgenden Jahre schon kräftige Büsche. Die unter strohhalmstarken Sämlinge werden ebenfalls zeitig im Frühjahr ziemlich dicht verpflanzt und wie die krautartig pikierten zur Winterveredelung oder mit den über strohhalmstarken zur Hochstammzucht verwendet.

73. Anzucht von Sämlingen wilder Rosen zu Hochstämmen.

Bei Anzucht hochstämmiger Rosen aus Samen ist es Hauptsache, daß der Samen von einer Sorte stammt, die einen kräftigen Wuchs und möglichst wenig Stacheln hat, wenig, oder am besten keine Ausläufer treibt und außerdem die gehörige Widerstandsfähigkeit gegen alle nachteiligen Witterungseinflüsse besitzt. Da man nun bei gekauftem Samen, oftmals eine ganze Anzahl verschiedene Sorten (Abarten der Rosa canina) bekommt, von denen sich die wenigsten zur Hochstammzucht eignen, so ist es das sicherste, sich den Samen von auserlesenen Samenträgern selbst zu ziehen. Eine die oben angegebenen Eigenschaften besitzende Sorte möchte die zur Zeit noch wenig verbreitete Rosa canina uralensis sein, von bis jetzt noch unbekannter Herkunft, da es zweifelhaft ist, ob sie den Ural jemals zu sehen bekommen. Diese Sorte zeichnet sich besonders noch dadurch aus, daß sie weder Rost noch Mehltau unterworfen ist. Die von Otto Fröbel in Riesbach-Zürich sehr empfohlene in den Handel gegebene „Rosa laxa" ist noch nicht hinlänglich erprobt.

Die Anzucht hochstämmiger Rosen aus Samen erfordert einen Zeitraum von 4 bis 5 Jahren. Von den einjährig pikierten Sämlingen (s. § 72) werden die stärksten ausgesucht, Wurzeln und Zweige, wie oben angegeben, gekürzt und in gut gedüngten 50 cm tief gelockerten Boden, bei 40 cm Reihenentfernung auf 30 cm Abstand, vermittelst eines starken und langen Pflanzholzes (abgebrochene, wieder zugespitzte Spatenstiele geben die besten) zeitig im Frühjahr gepflanzt. Nachdem man sie angegossen (was bei größerem Betriebe übrigens ganz wegfällt), die Erdoberfläche mit dem Rechen geebnet, hat man den ganzen Sommer weiter nichts daran zu thun, als vom Unkraut rein zu halten und dabei den Boden mit der Hacke zu lockern; die Rosen läßt man bis zum Herbst des zweiten Jahres unberührt wachsen. Jetzt werden sie der Reihe nach ausrigolt und die emporgeschossene Rute von dem sie umgebenden Busch befreit, was jedoch mit der gehörigen Sorgfalt und zwar dicht über dem Entstehungspunkte der Rute geschehen muß. Werden sie nicht sogleich im Herbst eingeschult, wobei in derselben

Weise, wie es in § 93 beim Pflanzen der Waldwildlinge angegeben ist, verfahren wird und, falls ein trockenes rauhes Frühjahr folgen sollte, der Frühjahrspflanzung vorzuziehen ist, so müssen sie gut eingeschlagen und dünn mit Deckreisig oder irgend etwas anderem bedeckt werden, so daß sie wenigstens gegen die Sonne und rauhe Winde geschützt sind. Vom Juli bis Anfang September können sie sodann okuliert werden.

Was nun die Frage anbelangt: welches sind die besten Unterlagen für Rosenhochstämme, Waldstämme oder Sämlingsstämme der Rosa canina? entscheide ich mich, so lange ich die ersteren in hinreichender Anzahl gut — gut müssen sie allerdings sein — bekommen kann, immer noch für die ersteren. Es ist nicht zu leugnen, daß der Sämlingsstamm nach fünfjähriger Kultur ein meistens besseres Wurzelvermögen besitzt, wie der Waldstamm nach zweijähriger; man sollte deshalb meinen, daß die Krone des Samenstammes schon im Verkaufsjahr weit stärker sein müßte und nach der Anpflanzung an seinen Bestimmungsort weit schönere und vollkommenere Blumen liefere und viel reicher blühe als der Waldstamm; beide stehen sich aber zum mindesten gleich gegenüber. Es hat dies seine Ursache in der unbändigen Kraft, die im Wurzelstock des Sämlingstammes enthalten ist; es entstehen immer neue Wurzeltriebe, die den ganzen Sommer hindurch weggeschnitten werden müssen. Dieses schwächt den Stamm und hindert das Aufsteigen des Saftes. Der Waldstamm dagegen macht in den ersten Monaten nur selten Wurzeltriebe und später nur wenige, Saft und Trieb gehen daher mehr nach der Spitze. Ferner ist er höher und stärker im Stamm, so daß er sich selbst und die darauf entstehende Edelkrone tragen kann, dabei jedoch, wenn man nicht über fingerstarke Stämme mitkauft, ebenso biegsam, wie der dünne Samenstamm, welcher noch vor der Veredelung an eine Stange angebunden werden muß, wenn er senkrecht wachsen soll.

Zweites Kapitel.

74. Die Vermehrung durch Ausläufer.

Die meisten Rosenarten besitzen die Neigung, aus dem Wurzelstocke Triebe zu machen. Dieselben pflegen bald nach ihrem Aufwachsen Wurzeln zu erzeugen, und dann bezeichnen wir sie mit dem Namen Ausläufer. In reichlichem Maße treten sie bei den Pimpinell-, den Kapuziner-, französischen, Damaszener-, weißen (R. alba) und Zentifolienrosen auf. Will man sich dieser Verjüngungsgebilde zur Vermehrung bedienen, so löst man sie im Herbst oder Frühjahre unterhalb der mit Wurzeln besetzten Stelle vom Mutterstocke los, um sie als selbständige Pflanzen zu behandeln. Will man von einer Rosenart möglichst viele Ausläufer ziehen, so darf man nur die Pflanze während der Ruheperiode stark zurückschneiden.

Drittes Kapitel.

75. Die Vermehrung durch Wurzelschnittlinge.

Sie gelingt am besten bei denjenigen Rosen, welche besondere Neigung haben, Ausläufer zu erzeugen. Weil man aber bei dieser Methode genötigt ist, die Pflanze teilweise oder ganz zu opfern, so findet diese Vermehrungsart nur wenig Anwendung und ist nur dann vorteilhaft, wenn man bei einer etwa nötig gewordenen Umpflanzung alter, kräftiger Pflanzen die Wurzeln zu schneiden Veranlassung hat. Die geeignetste Zeit für diese Vermehrung ist das zeitige Frühjahr. Gestatten es die Umstände, so kann es auch schon im Winter vorgenommen werden, zumal, wenn die Wurzelstücke bei einer im Herbst vorgenommenen Umarbeitung schon gesammelt und frostfrei eingeschlagen worden sind. Man schneidet sie dann in 4 bis 6 cm lange Stückchen und legt sie in mit leichter sandiger Erde gefüllte und mit gutem Wasserabzug versehene Kästen, Töpfe oder — bei größerem Vorrate — auch in Mistbeete, in etwas schräger Richtung dergestalt ein, daß sie am oberen Ende 1/2 cm hoch mit Erde bedeckt sind. Solche Wurzelstecklinge bedürfen nur einer mäßigen Wärme, treiben schon im ersten Sommer schöne kraftige Ruten und können dann als selbständige Pflanzen behandelt werden.

Diese Wurzelstücke können auch im Frühjahre ins Freie auf ein gut zubereitetes Beet von gewöhnlicher Breite in vier oder fünf Reihen, aber dann etwas länger geschnitten, gesteckt werden. Nach dem Stecken sind sie anzugießen und sodann die Erdoberfläche mit klarem, verrottetem Mist oder einem anderen geeigneten Material dünn zu überziehen, um den Boden möglichst gleichmäßig feucht zu erhalten und bei erforderlichem Gießen gegen das Festwerden zu schützen.

Wie schon bemerkt, gelingt diese Vermehrungsweise am besten bei Rosensorten, welche schon von Natur aus zur Erzeugung von Ausläufern geneigt sind. Hat man jedoch die Absicht, Rosen durch Wurzelstücke zu vermehren, so lassen sich auch alle anderen Sorten durch folgendes Verfahren dazu geeigneter machen. Zunächst schneide man die Pflanze stark zurück, wodurch bewirkt wird, daß sie an ihren untersten Teilen und zuletzt aus dem Wurzelstocke austreibt, während sonst, wenn man ihr den Wuchs nach oben läßt, weniger Triebe unten erscheinen werden. Eine warme, sonnige Lage, eine leichte, öfters gelockerte und somit der Luft Zutritt gestattende Erde über den Wurzeln, fördert das Reifen derselben, sowie das Entstehen von Keimaugen. Diese Wirkung läßt sich noch leichter erzielen, wenn man die Erde während des Sommers soweit wegnimmt, daß die Oberseite der Wurzeln fast bloßgelegt wird. Im Herbst bringt man dann eine Schicht leichter sandiger Erde wieder darüber, damit die Wurzeln nicht durch Frost leiden. Wenn es die Witterung erlaubt, nimmt man schon während des Winters, sonst erst im Frühjahre die Wurzeln ab, welche man zum Zer-

schneiden verwenden will und die wenigstens eine Stärke von 2 bis 3 mm erlangt haben müssen. Diese entwickeln sehr leicht Triebe, weil sich im vorhergehenden Sommer durch die Bloßlegung der Wurzeln und dadurch herbeigeführte erhöhte Einwirkung von Sonne und Luft schon unsichtbare Augen gebildet haben.

Viertes Kapitel.

Vermehrung durch Ableger oder Absenker.

76. Das Absenken wurzelechter Rosen.

Durch Ableger vermehrt man diejenigen Rosen, die sehr hartholzig sind und deshalb aus Stecklingen nicht leicht wachsen. In dieser Absicht muß man die Mutterpflanzen niedrig und buschig zu erziehen sich bemühen. Diese Art der Vermehrung ist namentlich für die Moosrosen zu empfehlen, deren Varietäten der Mehrzahl nach sparsame Ausläufer machen.

Die geeigneteste Zeit, diese Art der Vermehrung vorzunehmen, sind die Monate Juli und August, sobald der erste Trieb reif geworden ist, kann aber auch im Herbst oder Frühjahr geschehen. Diese Operation ist sehr einfach und geht bei einiger Uebung schnell von statten. Zunächst wird der Boden um den Mutterstock etwas gelockert und mit guter, mit etwas Wassersand gemengter Komposterde gemischt. Zum Ablegen selbst — wobei man wohlthut, starke Handschuhe anzuziehen — wählt man junge, kräftige Triebe und dreht denjenigen Teil, welcher in die Erde zu liegen kommen soll, dergestalt, daß die Rinde reißt und dadurch eine Verwundung herbeigeführt wird; oder man schneidet mit einem scharfen Messer unter einem Auge, bis auf das Mark 3 bis 4 cm schräg aufwärts, damit eine nach unten gekehrte Zunge entsteht, wie man sie bei dem Senken der Nelken bildet und klemmt, damit dieser Schnitt offen gehalten wird, ein dünnes Steinchen — Topfscherben — dazwischen. Hierauf legt man den vorsichtig abwärts gebogenen Zweig mit seiner Wundstelle 5 cm tief in die gelockerte Erde und befestigt ihn, wenn er durch die aufgebrachte und gleichzeitig fest angetretene Erde nicht von selbst in dieser Lage bleibt, mit einem hölzernen Haken — sogen., auch im Handel befindlichen, Rosenhaken — oder, in Ermangelung solcher, mit übers Kreuz gesteckten Pflöcken. Bei langen Trieben kann man mehrere derartige Drehungen oder Einschnitte ausführen; der dazwischen liegende unverwundete Teil bildet dann einen Bogen über der Erde, während der verwundete in die Erde kommt. Durch dieses Verfahren können aus einem Triebe mehrere selbständige Pflanzen gezogen werden. Zur Beförderung der Wurzelbildung trägt öfteres Begießen und Auflockern des durch Regengüsse und Gießen fest gewordenen Erdreichs wesentlich bei. Um dem öfteren Trocken- und Festwerden der Erde etwas vorzubeugen, ist es ganz zweckmäßig, eine dünne Schicht Moos oder

kurzen Mist darüber zu bringen. Unter nicht allzu ungünstigen Verhältnissen werden sich bis zum Herbst die Ableger soweit bewurzelt haben, daß sie unterhalb dieser neugebildeten Organe abgeschnitten und als selbständige Pflanzen behandelt werden können. Diejenigen, welche noch zu wenig oder gar keine Wurzeln getrieben haben, verbleiben bis zum nächsten Herbst an der Mutterpflanze, wie dies selbstverständlich auch bei den im Herbst erst abgesenkten der Fall ist.

Ein ebenfalls günstiges Resultat erzielt man, wenn man im Frühjahr bevor die Augen austreiben, die kräftigsten, im Jahre vorher gewachsenen Schößlinge niederbiegt und möglichst glatt auf den Boden liegend vermittelst Haken befestigt, nachdem die in dieser Lage nach unten stehenden Augen und die Spitzen der Schossen entfernt sind. Aus den nach oben stehenden Augen werden die Zweige gerade in die Höhe wachsen, und haben sich diese 6 bis 8 cm hoch entwickelt, so hebt man den niedergehakten Schößling von der Erde, verletzt ihn an den, den ausgetriebenen Augen gegenüberliegenden Stellen, also an der der Erde zugekehrten Seite, indem man die Rinde mit etwas Holz wagerecht einschneidet und legt dann den Schößling wieder so auf den Boden (nachdem derselbe, wie oben angegeben hergerichtet), wie er vorher gelegen, und bedeckt ihn in seiner ganzen Länge 3 bis 4 cm hoch mit guter nahrhafter Gartenerde, wobei aber den jungen Zweigen ihre aufrechte Stellung erhalten werden muß. Im Laufe des Sommers werden sich an den eingeschnittenen Stellen des Schößlings Wurzeln bilden und im Herbst kann derselbe in so viele Stücke geschnitten werden, als Zweige mit darunter befindlichen Wurzeln sich entwickelt haben. Diejenigen, welche zum Verpflanzen auf ihren Bestimmungsort noch nicht kräftig genug sind, müssen auf ein gut hergerichtetes Beet noch einmal verschult werden.

Für diese Art Vermehrung ist neben der Moosrose auch die Zentifolie, die R. alba, die Damaszener, die gallische und die meisten rankenden Rosen in erster Linie, in zweiter die öfterblühenden Hibriden, sowie die Bourbon- und Noisettehibriden geeignet.

77. Das Absenken veredelter Rosen.

Zuweilen wünscht man aber auch eine Rosensorte, welche man bloß als veredelten Hochstamm besitzt, durch Ableger zu vermehren, oder einen Hochstamm in eine wurzelechte Rose zu verwandeln, wenn sie als Hochstamm nicht gut gedeihen will, oder der Unterstamm schadhaft geworden ist und man doch gern die Sorte erhalten möchte. In dieser Absicht biegt man den Stamm zur Erde, befestigt ihn vermittelst ein paar starker Haken oder über das Kreuz gesteckter kurzer Pfähle, damit er nicht vom Wind bewegt werden kann, und verfährt dann mit den Zweigen, welche man zum Ablegern benutzen will, in derselben Weise, wie im vorigen Paragraph angegeben. Nicht selten kommt es vor — besonders in gelinden Wintern —, daß zeitig im Herbst mit Erde bedeckte Zweige hochstämmiger Rosen im Frühjahr Wurzeln getrieben haben.

Fünftes Kapitel.

Vermehrung durch Stecklinge.

78. Allgemeines über die Vermehrung durch Stecklinge; Zubereitung derselben.

Am leichtesten lassen sich die weichholzigeren Rosenarten aus Stecklingen vermehren. Je hartholziger eine Art, desto schwieriger das Gelingen. Die geeigneteste Zeit zur Anzucht aus Stecklingen sind die Monate Juni bis August, und hat man die Rosen angetrieben, die Monate Februar bis Mai. Die Stecklinge von getriebenen Rosen bewurzeln sich leichter, als die im Sommer aus dem Freien geschnittenen, jedoch ist zu ersteren ein Vermehrungshaus oder ein warmer Mistbeetkasten erforderlich, während die letzteren in einem abgetragenen Mistbeetkasten erzogen werden können. Zu Stecklingen wird stets junges, noch nicht ganz reif gewordenes Holz verwendet, und zwar mit fast noch besserem Erfolge das weniger üppig gewachsene, welches zum Veredeln nicht verwendbar ist und zum Vorteil der Krone oftmals herausgeschnitten werden muß. Von den weichholzigeren Rosen, wie Thee-, Noisette-, Bengal- und Kletterrosen, läßt sich auch älteres Holz zu Stecklingen benutzen, während solches von den hartholzigeren öfterblühenden Hibriden und einmal blühenden oder Sommerrosen nicht verwendbar ist; diese müssen sogar oftmals erst angetrieben werden, um sie mit Erfolg durch Stecklinge vermehren zu können, falls man es nicht vorzieht, sie durch Ableger oder Wurzelhalsveredelung (wenn man niedrige Pflanzen haben will) zu vervielfältigen. Bei dem Schneiden des Stecklings sehe man darauf, daß er zwei bis vier gute Augen, je nachdem diese näher oder entfernter stehen, hat. Den Schnitt führe man mit einem feinen, scharfen Messer knapp unter dem Auge von der diesem entgegengesetzten Seite schräg nach unten. Von besonderem Vorteil ist es, wenn die zu verwendenden Stecklinge von der Beschaffenheit sind, daß man sie knapp an einem Hauptzweige abschneiden kann und nicht erst in Stücke zu zerschneiden braucht. Das am untersten Auge sitzende Blatt entfernt man in der Regel ganz, während man die andern bis auf die untersten zwei Fiederblättchen wegschneidet, damit der Verbrauch an Nahrungsstoff beschränkt wird. Die Stecklinge selbst werden nicht tiefer als 1 bis 2 cm, in 2 bis 3 cm Entfernung vermittelst Vorstechen mit einem zugespitzten Hölzchen eingesetzt und fest angedrückt. Mit gutem Erfolge lassen sich auch Stecklinge im Herbst — von Mitte Oktober bis Mitte November — vom reifen, beim Beschneiden der Rosen gewonnenen Holze machen; von Kletterrosen besonders, selbst auch ins freie Land.

79. Stecklingszucht im freien Beete des Vermehrungshauses und in kleinen Töpfen von im Winter angetriebenen Rosen. Behandlung der Stecklinge nach ihrer Bewurzelung.

Zur frühzeitigen Stecklingszucht, zu welcher man angetriebene Pflanzen benutzt, muß im Vermehrungshause ein Beet mit gut ausgewaschenem Quarz- oder Flußsande zubereitet werden, welcher, wenn nicht zu viel darauf gehen soll, zur Hälfte mit nicht zu fein durchgesiebter Steinkohlenasche untermischt werden kann, indem es sich hauptsächlich darum handelt, alle zur Fäulnis beitragenden Stoffe fern zu halten. Auch in Sand und feingesiebten Torfmull zu gleichen Teilen wachsen die Stecklinge besonders gut. Eine dieser Mischung wird 6 bis 7 cm hoch aufgeschichtet, geebnet, vermittelst eines mit einem Griff versehenen Brettchens mäßig festgedrückt, zu einer Bodenwärme von 16 bis 20° R. gebracht und darin unterhalten. Man befeuchtet mit einer feinen Brause, so oft als es erforderlich ist und zwar durchdringend, damit die Unterfläche, welche durch die ausströmende Heizwärme rascher austrocknet als die obere, hinlänglich mit durchfeuchtet wird.

Auch kann man die Stecklinge einzeln in kleine Töpfe von 4 cm Durchmesser stecken, welche mit einer Mischung von 1 Teil Sand, 1 Teil Kohlenasche und 1 Teil feingesiebter Laub- oder Heideerde, oder auch mit einer Mischung von Sand und Torfmull gefüllt sind. Diese senkt man bis an den Rand, dicht aneinander gestellt, in eine auf dem Beete ausgebreitete Lage von Sägemehl, Kohlenasche oder Sand ein, jedoch in einem Abstand von 2 bis 3 cm, um mit dem Rohr zwischen die Reihen gießen zu können. Etwa modernde und abfallende Blätter und Blattstiele sind mit einem zugespitzten Stäbchen behutsam zu entfernen. Nach 8 bis 14 Tagen ist die Bewurzelung eingeleitet; an der in der Erde befindlichen Schnittfläche bildet sich eine knorpelige Schwiele — in der Gärtnersprache Kallus genannt —, welche innerhalb der nächsten 14 Tage an Ausdehnung zunimmt. Die fortschreitende Kallusbildung erkennt man leicht daran, daß der Steckling ein kräftigeres Aussehen gewinnt und die daran belassenen Blättchen gelb und abgestoßen werden. Der Beginn der eigentlichen Wurzelbildung macht sich aber durch das Schwellen und endliche Austreiben der Augen bemerkbar. Bei den ins Beet gesteckten Stecklingen wird es dann Zeit, sie gesondert in kleine 5 cm Töpfe zu pflanzen, wozu man eine sandige Komposterde mit etwas Heide-, Laub-, Holz- oder Torferde untermischt, verwenden kann. Dagegen können die sogleich in kleine Töpfchen einzeln gesteckten Stecklinge ohne Nachteil 2 bis 3 Monate in denselben verbleiben, bis sie, ohne den gebildeten Wurzelballen zu verletzen, in größere Töpfe, oder nach allmählicher Gewöhnung an die freie Luft, Mitte Mai auf den bestimmten Standort ins Freie zu pflanzen sind.

Die aus dem Stecklingsbeet in Töpfchen gepflanzten Rosen (mangelt es an kleinen Töpfen oder Raum, so kann man auch mehrere — vier bis fünf — solcher bewurzelten Stecklinge dicht am Rande weg in einen größeren Topf pflanzen, um sie dann erst später, mit Erdballen zu sondern) sind, bis sie die Störung überwunden, was sich nach 2 bis 3 Wochen ebenfalls durch erneutes Wachstum bemerkbar macht, in, wie man zu sagen pflegt, gespannter Luft zu halten. Zu diesem Zwecke lasse man sie, wenn Raum vorhanden ist, im Vermehrungshause, oder bringe sie, was noch mehr zu

empfehlen ist, sobald es die Witterung erlaubt, auf einen hierzu in Bereitschaft gehaltenen mit Laub und Pferdemist mäßig angewärmten, mit starkem Mistumsatz und gut schließenden Fenstern versehenen Mistbeetkasten, welcher während der Nacht und auch am Tage bei etwa eintretendem Schneewetter mit Strohdecken und Brettern zu bedecken ist. Bei Sonnenschein zu beschatten ist nicht nötig, selbst wenn die Temperatur unter den Fenstern bis zu 28° R. steigt, dagegen ein öfteres feines Ueberbrausen, und, wenn sich noch starker Mistdunst entwickeln sollte, ein ganz schwaches Lüften auf der dem Winde entgegengesetzten Seite. Je weiter die Entwickelung vorschreitet, desto mehr lüftet man, bis endlich die Fenster bei bedecktem Himmel und milder Temperatur ganz entfernt werden. Rauhe, austrocknende Luft wirkt besonders nachteilig; bei solcher ist es vorzuziehen auf den jungen Pflanzen die Fenster zu belassen, nur schwach zu lüften und bei starkem Sonnenschein lieber leicht zu beschatten.

80. Frühzeitige Stecklingszucht im Mistbeet von angetriebenen Rosen.

Ist man nicht im Besitz eines Vermehrungshauses, so kann man die in kleine Töpfe gesteckten Rosenstecklinge auf einen, wie oben angegeben hergerichteten Mistbeetkasten bringen, indem ein solcher, wenn er gut angelegt ist, die Wärme so lange hält, bis die Bewurzelung vor sich gegangen ist. Der in dem Kasten verwendete Erwärmungsstoff muß mit dem 8 bis 10 cm hoch darauf gebrachten Sägemehl, oder was sonst zum Einfüttern der Töpfe zu Gebote steht, so hoch aufgeschichtet sein, daß die äußersten Spitzen der Stecklinge nur 3 bis 4 cm vom Glas entfernt sind. Kühlt der Kasten sich vor der Zeit ab, so sind die Töpfe auf einen andern warmen Kasten zu bringen.

Ebensogut kann man die Stecklinge zu mehreren in größere, mit reichlichem Abzugsmaterial versehene und mit obiger Bodenmischung gefüllte Töpfe oder Schalen stecken und auf einen warmen Kasten bringen, wo man dann nach erfolgter Bewurzelung in derselben Weise verfährt, wie im vorigen Paragraph beim Auspflanzen aus dem Stecklingsbeet angegeben ist. — Da die Stecklinge leichter Wurzeln schlagen, wenn sie in einem Kreise dicht am Rande eingesteckt sind, so setzt man bei größeren Töpfen oder Schalen noch ein oder zwei Töpfe in die Mitte, füllt die Zwischenräume mit der Bodenmischung aus, wodurch man mehrere Ränder erhält, längs welcher man die Stecklinge stecken kann.

81. Stecklingszucht im zeitigeren Sommer.

Für Sommerstecklinge verwendet man eine gute alte, feingesiebte Heideerde oder Torfmull, zur Hälfte mit einem körnigen Sande, oder auch zu gleichen Teilen mit Sand und Steinkohlenasche gemischt. Hat man gute Rasenerde zur Hand oder in Ermangelung dieser Komposterde, so kann man von dieser etwas beimengen oder man benutze sie als Unterlage; man wird dann die Stecklinge um so kräftiger sich entwickeln sehen. Die so bereitete Bodenmischung wird im Stecklingsbeete des Vermehrungshauses oder in einem abgetragenen Mistbeete 7 cm hoch aufgeschichtet und mäßig festgedrückt, nachdem man, wird letzteres benutzt, vorher unter dieselbe eine Lage,

womöglich frischer, noch nicht vom Wasser gesättigter Ziegelstücke bringt, welche die Wurzelbildung der Stecklinge besonders fördern. Hierauf werden in einer Entfernung von 5 bis 6 cm Linien gezogen, in welche die Stecklinge ziemlich dicht aneinander gesteckt werden.

Steigt die Temperatur unter den Fenstern über 28° R., so muß beschattet werden, vorausgesetzt, daß man es durch häufigeres Spritzen, wie später in § 84 angegeben ist, entbehrlich machen kann.

Sind die Stecklinge bewurzelt, so wird zur Einzelpflanzung in Töpfe geschritten, und ist die weitere Behandlung wie im § 79 bereits angegeben ist.

In mancher Beziehung sind Töpfe, Schalen oder Holzkästen vorzuziehen, weil sie sich beliebig transportieren lassen. Auch bei diesen hat man sein Hauptaugenmerk auf einen guten Wasserabzug zu richten. Ist man nicht mit Fenstern versehen, unter welche man die Töpfe ꝛc. stellen kann, so bedeckt man sie mit Glasglocken oder Glastafeln, unter welchen sie sich, besonders die weicheren Sorten, bei hinlänglicher Feuchtigkeit und Wärme auch im Zimmer und zwischen Doppelfenstern ebensogut bewurzeln. Besonders empfehlen sich hierzu Kästen, deren Boden aus einer flachen Dachziegel — sogenannten Ochsenzunge — besteht, bei welchen dann weiter kein Abzugsmaterial erforderlich ist. Diese Kästen sind so hoch anzufertigen, daß die Stecklinge in der 3 bis 4 cm hohen Bodenmischung noch 2 cm von der darüber gedeckten Glastafel entfernt sind. Nachdem die Bewurzelung stattgefunden hat, läßt sich die Ziegel samt den ganzen Inhalt leicht herausheben, um jeden Steckling mit daran haftenden Erdballen wegzunehmen und in einen Topf pflanzen zu können. Die Glastafeln resp. Glocken sind jeden Morgen abzunehmen und von dem angesetzten Schweiß zu säubern. Fangen die Stecklinge an zu wachsen, so gewöhnt man sie durch zunehmendes Lüften und endliches Entfernen der Glasbedeckung an die freie Luft.

82. Stecklingszucht im späteren Sommer.

Wird die Vermehrung erst im August oder noch später vorgenommen, so ist es zweckmäßiger, die Stecklinge in Töpfe, Schalen oder Holzkästchen zu stecken, sie darin den Winter hindurch bis Februar oder März an einem trockenen, frostfreien Orte zu belassen, dann erst die in der Regel sehr reich bewurzelten Stecklinge in kleine Töpfe zu verpflanzen und zur Beförderung des Anwachsens auf ein etwas erwärmtes Beet unter Fenster zu bringen, weil die erst im Spätsommer einzeln verpflanzten Stecklinge den Winter hindurch viel leichter zu Grunde gehen, als wenn sie unverpflanzt stehen bleiben. Auch die etwa ins Mistbeet gesteckten Stecklinge können bis gegen das Frühjahr darin belassen und dann verpflanzt werden, sind jedoch ebenfalls gegen Eindringen des Frostes und der Nässe hinlänglich zu schützen.

83. Kräftige Pflanzen in möglichst kurzer Zeit zur Wintertreiberei heranzuziehen.

Um hierzu kräftige Pflanzen zu erzielen, verwendet man Stecklinge von gut gereiftem, am besten unter Glas gewachsenem Holz, weil sich solches am leichtesten bewurzelt, im November oder Anfang Dezember. Um diese Zeit können die Pflanzen zurück-, bez. ausgeschnitten und das passende Holz

zu diesem Zwecke verwendet werden. Die Stecklinge stecke man in ein Beet mit mäßiger Bodenwärme; sobald sich Kallus gebildet hat, ist die Temperatur etwas zu erhöhen. Der Steckling oberhalb der Erde will möglichst kühl stehen. Bis gegen Ende März sind die Stecklinge bewurzelt, werden in Stecklingstöpfe gepflanzt und im Kalthaus oder Mistbeetkästen untergebracht. Die Abwartung ist hier dieselbe, wie in § 79 angegeben ist, nur mit dem Unterschied daß sie beständig unter Glas bleiben, um ein möglichst rasches, kräftiges Wachstum zu erzielen. Anfang Juni werden sie in Töpfe von 10 bis 12 cm Durchmesser verpflanzt und verwendet hierzu eine kräftige, schwerere Erdmischung, wie sie in § 42 für starkwüchsigere Rosen angegeben ist. Nach dem Verpflanzen kommen sie ebenfalls wieder unter Glas und werden daselbst die Töpfe bis zur Hälfte in ein leichtes Material — Sägespäne oder Torfmull — eingefüttert. Das erforderliche Gießen, Spritzen, Lüften 2c. ist selbstverständlich nicht zu versäumen. Gegen Anfang Oktober werden die Töpfe ins Freie gestellt — stehen sie in Mistbeetkästen, so brauchen nur die Fenster entfernt zu werden —, damit sie durch die Luft, auch durch Einwirkung eines leichten Frostes abgehärtet werden. Vor Eintritt des Winters kommen sie in ein eben frostfreies Gewächshaus oder Mistbeetkasten, bis es Zeit ist sie anzutreiben.

Einige Sorten wie La france, Pierre Guillot, Souvenir de la Malmaison können sogleich Anfangs Oktober in ein Haus für sich gestellt werden, um sie wachsend zu erhalten bis Neujahr bei einer Temperatur von 12 bis 13° des Nachts. Die sich entwickelnden Blumen werden die gehabte Mühe lohnen. Diese Pflanzen werden nach der Blüte umgepflanzt, nach 1 bis 2 Wochen in der warmen Temperatur gelassen und dann kühler gestellt, bei welcher Behandlung sie dann wieder schöne Exemplare zum Frühjahrsverkauf liefern. Im übrigen dürfen die Pflanzen nicht zu eng gestellt werden, weil sonst nur die Endknospen austreiben und sind bei fortschreitendem Wachstum immer mehr auseinander zu stellen.

84. Zur Massenanzucht zu empfehlendes Verfahren.

Zur Massenanzucht empfiehlt sich folgendes Verfahren: Sobald die jungen Triebe an der Basis anfangen zu verholzen — schon von Anfang Mai an — schneidet man sie dicht am Hauptzweig ab — auch kaum etwas verholzte, beim Pinzieren zu entfernende Zweigspitzen sind zu verwenden — steckt sie, ohne Blätter zu entfernen, in nach Angabe § 81 zubereitete Mistbeetkästen, oder auf ein anderes, von gutem körnigen mit etwas Erde untermischten Sand, hergerichtetes Beet, welches von einem mit gut schließenden Fenstern zu versehenen Bretterrahmen eingefaßt ist, überbraust sie durchdringend, legt Fenster auf und setzt sie der vollen Sonne aus. Dabei darf man jedoch nicht versäumen, so oft als die Blätter abgetrocknet sind, sie fein zu überbrausen. Bei heißen Tagen wird dies von 8 bis 10 Uhr alle halbe Stunden, dann bis gegen 4 Uhr alle 10 bis 15 Minuten nötig sein. Damit die Sonne nicht zu stark auf die Stecklinge wirken kann, so ist zu empfehlen, die Neigung der Fenster nicht, wie gewöhnlich nach Süden, sondern nach Norden stattfinden zu lassen. Bei trübem, regnerischem Wetter ist das Spritzen seltener oder gar nicht nötig. Für letzteren Fall ist es überhaupt gut, wenn der Kasten durch Laub oder ein anderes Material, was keine zu starke Bodenwärme entwickelt, ein wenig angewärmt ist. Haben

die Stecklinge sich hinlänglich bewurzelt, was innerhalb 3 bis 4 Wochen zu geschehen pflegt, so werden sie durch Lüften der Fenster bei Tage, Abnehmen derselben bei Nacht, dann gänzliches Entfernen ans Freie gewöhnt und direkt aus dem Stecklingsbeet auf gut zubereitete Beete in 20 bis 25 cm Entfernung ins freie Land gepflanzt, wobei selbstverständlich die Wurzeln bis zum Einstecken in die Erde gegen das Vertrocknen zu schützen sind. Nach dem Pflanzen werden sie gehörig angegossen, was bei trockener Witterung, wenn man die Erdoberfläche nicht durch eine darüber gebrachte dünne Schicht von klarem Mist, Lohe, Fichtennadeln oder dergleichen gegen das zu häufige Austrocknen hat schützen können, alle 3 bis 4 Tage zu wiederholen ist. Bei zusagender Beschaffenheit des Bodens, Lockern und Reinhalten desselben von Unkraut, entwickeln sie, namentlich, wenn ihnen nach der Anwurzelung alle 8 bis 14 Tagen ein schwacher Düngeguß aus Hornspänen gegeben wird, bald ein kräftiges Wachstum, so daß man vom ersten, im Mai gemachten Satz bis Mitte August schon kräftige verzweigte Pflanzen haben kann. Will man sie zur Topfkultur — resp. Treiben im nächsten Winter — verwenden, so werden sie um diese Zeit aus der Erde genommen, ohne jedoch Wurzeln und Krone zu beschneiden, unter Anwendung einer kräftigen Erde, in entsprechende — möglichst kleine Töpfe gepflanzt, unter Fenster gebracht und behandelt, wie sie als Stecklinge behandelt worden sind. Schon nach 2 bis 3 Wochen haben sich neue Wurzeln gebildet, worauf sie allmählich wieder ins Freie gewöhnt werden.

Bei späteren Sätzen, wo die Bewurzelung erst bis August oder noch später erfolgt, ist es nicht ratsam, sie noch ins Freie auszupflanzen. In diesem Falle pflanzt man sie in kleine Töpfe, oder mehrere zusammen in größere, und läßt ihnen, um die Anwurzelung, sowie danach die allmähliche Abhärtung zu bewirken, die oben angegebene Behandlung angedeihen. Für den Winter hat man ihnen einen trocknen, frostfreien Standort, sei es in Mistbeeten oder dazu geeigneten niedrigen Gewächshäusern, zu geben, welche von Dezember bis Februar, um Temperaturwechsel zu verhüten, sogar ganz geschlossen bleiben können. Von da an ist es nötig, sofern es die Witterung erlaubt, ihnen volles Licht zukommen zu lassen. Außerdem können auch die Stecklinge unausgepflanzt im Stecklingsbeet bis Mitte Februar verbleiben, und verfährt man dann, wie bereits im § 82 angegeben ist. Jedoch müssen vor Eintritt des Winters die Blätter davon abgeschnitten, sowie auch die am Boden liegenden entfernt werden, um alle Veranlassung zu Fäulnis möglichst zu beseitigen.

85. Behandlung der Rosenstecklinge nach Art der Oleanderstecklinge.

Rosenfreunden, welchen derartige Vorrichtungen, wie sie oben beschrieben, nicht zu Gebote stehen, ist zu empfehlen, mit den Stecklingen so zu verfahren, wie es bei den Oleanderstecklingen gebräuchlich ist. Man fülle kleine Glasflaschen (Eeau de Cologne- oder größere Medizingläser) mit Wasser (am besten Regenwasser oder abgekochtes, wieder erkaltetes Brunnenwasser) und setze den Steckling so ein, daß zwei Augen, von denen die Blätter entfernt wurden, unter Wasser stehen, die übrigen aber, welchen man die Blätter läßt, frei bleiben. Die obere Schnittfläche, sowie auch die Glasöffnung muß mit Baumwachs verklebt werden. An einem anfangs mehr

schattigen, später sonnigen Standort hinterm Fenster bewurzeln sich derartige Stecklinge in kurzer Zeit. Sollte das Wasser ein grünliches Ansehen bekommen, was jedoch bei abgekochtem Wasser, wenn vorher das Glas gründlich gereinigt war, fast nie vorkommt, so muß es erneuert werden. Nach dem Einpflanzen in Töpfe sind sie, bis die Störung überwunden, ebenfalls schattig und in geschlossener Luft zwischen Doppelfenstern oder unter einer Glasglocke zu halten, sowie öfterer mit dem Tauspender zu befeuchten.

86. Anzucht der Rosenstecklinge in mit Erde und Wasser gefüllten Schalen.

Ein ebenfalls zweckmäßiges Verfahren, welches keiner besonderen Vorrichtung bedarf, ist folgendes:

Im Juni oder Juli schneidet man von vollständig ausgereiften Trieben die Spitzen mit zwei bis vier Augen ab und entfernt nur das dem untersten Auge entsprechende Blatt. Diese Stecklinge werden in eine Schale ohne Abzugsloch gesteckt, deren unterstes Drittel mit Torfbrocken oder Steinkohlenschlacken angefüllt ist. Darüber, jedoch nicht ganz bis zum Rande, wird sandige Heide- oder Lauberde gebracht. Darauf wird die Schale bis zum Rande mit Wasser gefüllt und an der Südseite eines Gebäudes auf ebene Erde gestellt, so daß sie der vollen Sonne ausgesetzt ist. Je mehr das Wasser erwärmt wird, desto rascher treiben die Stecklinge Wurzeln. Selbstverständlich muß das verdunstete Wasser von Zeit zu Zeit ersetzt werden. Bemerkenswert ist, daß die Bewurzelung hierbei nicht durch Kallusbildung an der Schnittfläche stattfindet, sondern die Wurzelspitzen durchbrechen seitwärts die Rinde, häufig ganz ohne Kallusbildung. Sobald die Stecklinge bewurzelt sind, werden sie in Töpfe gepflanzt und können dann fast ganz ohne geschlossene Luft an einer gegen grelle Sonne geschützten Stelle aufgestellt werden. Hat man schon im Juli derartig bewurzelte Stecklinge, so kann man sie aus der Stecklingsschale auch sogleich ins freie Land pflanzen wie in § 84 angegeben ist.

87. Wintersteckling aus im Spätherbst abgeschnittenem reifen Holze.

Bei Anzucht der Stecklingspflanzen von reifem Holze während des Winters verfährt man auf folgende Weise:

Beim Beschneiden der Rosen im Herbst sammelt man das abgeschnittene Holz, bindet jede Sorte, mit Nummer oder Namen versehen, für sich allein zusammen und schlägt diese Bündel einstweilen in einem leeren Mistbeetkasten oder im Keller in Erde, Sand oder Kohlenasche ein. Damit die Reiser, welche ohnedies zum größten Teile mit Blättern noch versehen sind, nicht mittlerweile welk werden, ist es nötig, sie öfter zu überbrausen und in möglichst geschlossener Luft zu halten. Noch sicherer ist der Erfolg, wenn es die Zeit gestattet, sie sogleich zur Verwendung zu bringen.

Von diesen Reisern schneidet man, um gleich möglichst starke Pflanzen zu bekommen, Stecklinge bis 18 cm lang, und steckt sie, je nachdem es die Anzahl der Stecklinge von einer Sorte erfordert, ziemlich dicht — 3 cm voneinander — in kleinere oder größere, mit starker Abzugsunterlage versehene Töpfe, die mit einer Mischung von Sand, Kohlenasche und Heide-

oder Lauberde gefüllt sind. Nachdem sie überbraust sind, bringt man sie unter die Fenster eines kalten, aber gegen Eindringen des Frostes geschützten Mistbeetkastens. Verbieten es nicht Frost und Schnee, so sind Bretter und Strohdecken von den Fenstern bei Tage abzunehmen; auch müssen die Stecklinge bei gelindem klaren Wetter einmal des Tages um die Mittagszeit fein überbraust werden, so daß sowohl die Erde als die Luft möglichst gleichmäßig feucht erhalten wird.

In diesem kalten Kasten läßt man die Stecklinge so lange, bis sie Kallus gebildet haben, bringt sie dann — etwa Anfang März oder auch später — nachdem Unkraut und abgestorbene Stecklinge aus den Töpfen entfernt worden sind, auf einen mäßig erwärmten Kasten unter geschlossene Luft, versenkt die Töpfe bis zum obern Rande in die darauf gebrachte Kohlenasche, Sägemehl oder Lohe, hält sie bei klarem Wetter durch täglich zwei- bis dreimaliges feines Ueberbrausen feucht und beschattet sie bei starkem Sonnenschein. Nach wenigen Wochen werden mit geringen Ausnahmen die Stecklinge Wurzeln gebildet haben. Hierauf kann man zur Einpflanzung schreiten; es schadet aber auch nichts, wenn man bei Mangel an Zeit und Raum sie noch einige Zeit unverpflanzt, selbstverständlich luftig gehalten, und wenn die Witterung mild ist, ganz von den Fenstern befreit stehen läßt. Im übrigen verfährt man nach ihrer Verpflanzung, wie im § 79 angegeben ist. Meistens haben diese Stecklinge so lange Triebe gemacht, daß man diese sogleich wieder zu neuen Stecklingen verwenden kann, welche ebenso leicht wachsen, wie die von angetriebenen Rosen.

88. Stecklingszucht im freien Lande.

Wie schon oben angedeutet, kann man von vielen, kräftige Triebe bildenden Rosensorten mit gutem Erfolge die Stecklinge auch ins freie Land auf dazu hergerichtete fein und tief gelockerte Beete von milder Bodenart stecken. Besonders wachsen die Manetti- und sämtliche Kletterrosen auf diese Weise sehr gut; aber auch bei Remontant- und Bourbonrosen erzielt man oftmals ein ganz leidliches Resultat. Die geeignetste Zeit hierzu ist, wie schon § 78 gesagt wurde, von Mitte Oktober bis Mitte November. Diese Stecklinge werden 20 bis 30 cm lang geschnitten und nach Art der Gehölzstecklinge schräg in die Erde gesteckt, so daß nur die zwei bis drei obersten Augen über der Erdoberfläche bleiben, fest angedrückt und mit einem etwa 5 cm hohen Ueberzug von klarem, verrottetem Mist, Lohe, Asche oder dergleichen versehen, um sie gegen das Heben durch den Frost zu schützen. Bei eintretender Trockenheit im Frühjahr sind sie nach Erfordernis durchdringend zu gießen, der Boden während des Sommers gelockert und von Unkraut reinzuhalten. Auf diese Weise erhält man bis zum Herbst meistens sehr kräftige, zum Weiterverpflanzen geeignete Pflanzen.

Sechstes Kapitel.

Vermehrung durch Veredelung.

89. Verschiedene zur Veredelung gebräuchliche Unterlagen.

Die Vermehrung der Rosen durch Veredelung ist in Hinsicht der Pflanzenform und Leistungsfähigkeit als die vorzüglichste anzusehen. Sind die Formen der Veredelung auch sehr verschiedener Art, so gleichen sie sich doch alle darin, daß ein Auge oder ein mit mehreren Augen besetzter Zweig einer edlen Rose auf einen andern Stamm übergepflanzt wird. Beide Teile behalten ihre Eigentümlichkeiten. Die Pflanze, auf welche das Edelauge — das Edelreis — übertragen wird, nennt man den Grundstamm, gemeiniglich aber die Unterlage oder den Wildling.

Wie schon erwähnt, ist die bei uns wildwachsende Hundsrose (R. canina) die beste aller Unterlagen und kann durch keine andere noch so warm empfohlene Art ersetzt werden. Vorzugsweise in England und Holland, gegenwärtig wohl gar nicht mehr in Frankreich und Deutschland benutzt man hierzu sehr häufig die Manettirose, eine aus Stecklingen zu erziehende, raschwachsende Sorte von unbekannter italienischer Abstammung (s. § 88). Diese Rose hat allerdings manche gute Eigenschaften, die anfänglich bestechen und erstere in den Hintergrund zu drängen geeignet erscheinen. Sie wächst rasch, gedeiht in dem schlechtesten Boden, wird nie vom Mehltau und Schimmel befallen und nimmt die Veredelung, welche auch im ersten Jahre ein sehr üppiges Wachstum auf ihr entwickelt, sehr leicht an. Sie besitzt aber die Untugend, daß sie zum Austreiben von Ausläufern noch viel mehr, als unsere wildwachsende Rose geneigt ist, und daß diese wilden Triebe, besonders bei niedrigen Veredelungen, vom Nichtkenner oftmals von der aufgesetzten Sorte kaum zu unterscheiden sind. Dieses Aussprossen der wilden Triebe hört auch nie auf, so daß schwachwüchsige Sorten, wenn auch nicht sogleich, doch gewöhnlich nach zwei bis drei Jahren ihr Leben auf ihnen enden. Sehr starkholzige raschwachsende Sorten halten weit besser auf der Manetti aus, aber selbst auch deren Existenz wird oftmals bedroht.

Die Veredelung auf Stämmchen der Manetti ist fast noch eher zu empfehlen, als die niedrige Veredelung, weil die wilden Triebe in ersterer Form weit leichter beherrscht werden können. Den Vorzug hat die Manetti, daß sie wegen ihrer sehr früh eintretenden Vegetation eine vorteilhafte Verwendung zulässig macht. Auch ist sie, wie ich selbst hinlänglich beobachtet habe, daher die Angabe einiger Autoren nicht zutreffend ist, vollständig hart, indem $1^1/_2$ m hohe Sommerschossen in dem harten Winter von 1870 auf 71, wo das Quecksilber bis auf 26° R. unter 0 fiel, bis zur äußersten Spitze unversehrt blieben. Marktgärtner, welche sich mit Rosentreiberei und mit Verkauf blühender Rosen beschäftigen, haben in der Manetti eine sehr schätzbare Unterlage. Veredelt man sie im Winter in Töpfen unter Anwen-

dung kräftiger, mit 3 bis 4 Augen ausgestatteter Edelreiser, so entwickeln sie sich bald ungemein kräftig, blühen bald und reichlich und lassen sich rasch in Geld umsetzen.

In Holland besonders wird häufig die Zimtrose, auch Pfingstrose (R. cinnamomea) genannt, hochstämmig zu Unterlagen erzogen. Aber auch sie erweist sich bei uns als unbrauchbar, da die Sprödigkeit ihres Holzes das in unsern Wintern notwendige Umbiegen des Stammes nicht gestattet, und sie überdies höhere Kältegrade nicht aushält. Ueberhaupt ist sie mit keiner langen Lebensdauer ausgestattet, da sich die Säfte im Wurzelsysteme zur Bildung neuer Triebe, welche den alten Stamm wieder ersetzen sollen, konzentrieren. Es kann daher, auch selbst bei der besten Behandlung, ein auf die Zimtrose aufgesetztes Edelreis oder Auge kein langes Leben haben, sondern muß bald früher, bald später (in 2 bis 4 Jahren) an Mangel von Saftzufluß eingehen.

Dagegen ist die Zentifolienrose (R. centifolia) als Unterlage in vielen Fällen und namentlich zur Topfkultur zu empfehlen. Sie ist frosthart, besitzt ein gutes Wurzelvermögen und nimmt alle Arten von Rosen gut an. Der Wuchs der Veredelung ist zwar meistens nicht so üppig, wie auf der Hundsrose, desto vollkommener sind aber die Blumen, besonders bei Thee- und Bengalrosen, so daß sie oft kaum wieder zu erkennen sind. Pompon- und Lawrencerosen auf sie veredelt, sind von Blumen überdeckt. Stark wachsende Hibriden von Moosrosen blühen bald und reichlich, und Kletterrosen im Topfe schon im zweiten Jahre nach der Veredelung, während sie auf Hundsrosen veredelt, oft erst nach drei, vier Jahren, nachdem sie sich ausgetobt haben, zur Blüte kommen. Desgleichen die Banksrose, welche sowohl wurzelecht, als auf die Hundsrose veredelt im Topfe entweder nie oder selten zur Blüte kommt. Die Zentifolie mäßigt den unbändigen Wuchs der meisten Rosensorten, das Holz reift auf ihr besser aus und bildet baldigst Blütenknospen. Zu schwachwüchsigen Sorten eignet sich die Zentifolie ebenfalls besser als die Hundsrose, indem jene auf letztere veredelt durch den stärkeren Saftzufluß häufig im Safte ersticken.

Ebenfalls sehr wertvolle Unterlage besonders für Topfkultur sind Rosa rubifolia „de la Grifferaie", R. Polyantha grandiflora und R. multiflora japonica. Diese Sorten lassen sich leicht aus Stecklingen heranziehen und werden wie die Manetti, auch nicht vom Mehltau befallen. Sie sind vollständig hart und treiben im zweiten Jahre, wenn sie ausgepflanzt werden, schöne 0,90 bis 1,50 m hohe veredelbare Stämmchen, die zwar bloß eine Stärke von nicht viel über 6 bis 7 mm erlangen, aber ganz besonders für weichere Sorten, als Thee-, Noisette- und Bourbonrosen sehr geeignet sind, zumal, wenn diese für Topfkultur zum Treiben verwendet werden sollen.

Der Rosa canina uralensis und Rosa laxa wurde schon in § 73 bei Anzucht hochstämmiger Rosen aus Samen gedacht.

90. Die Hundsrose (Rosa canina) und ihre Vorbereitung zur Veredelung.

Die Hundsrose, welche häufig in Wäldern und Hecken von ganz Europa vorkommt, ist eine dauerhafte, schön wachsende, kräftig treibende und in fast allen Bodenarten gedeihende Unterlage, welche alle edlen Rosensorten

annimmt. Nach Mitte Oktober, wenn der Laubfall beginnt, aber jedenfalls vor Eintritt von Frost und Schnee suche man sich dieselbe in der richtigen Sorte und in möglichst gutem Zustande zu beschaffen. Das heißt, sie dürfen nicht, wie es sehr häufig vorkommt, schon Wochen lang vorher ausgegraben und ohne Schutz gegen austrocknende Luft oder gar Frost umhergelegen und gefahren worden sein. Von gutem Wurzelvermögen kann meistens nicht die Rede sein, es darf jedoch nicht ganz fehlen, denn bei einem jeder gesunden, dünneren Wurzel entbehrenden, nur mit einem starken Wurzelknorren versehenen Stamme darf man auf keinen besonderen Erfolg rechnen. Sie müssen gerade gewachsen, überhaupt unbeschädigt, frei von Schorf-, Brand- und Rostflecken sein, außerdem womöglich aus zwei- bis dreijährigen nicht über fingerstarken Schossen bestehen, da die einjährigen, teilweise noch sehr markigen und unausgereiften Triebe meistens, wenn sie nicht schon während des Winters unter der Erddecke faulen, im Frühjahre durch die austrocknende Luft zu Grunde gehen. Vor dem Pflanzen auf das dazu bereitete, wenn erforderlich vorher auf 50 cm Tiefe rigolte und nahrhafte Land werden die oftmals sehr starken Wurzeln möglichst gekürzt oder, wenn hinlänglich schwächere vorhanden, vermittelst Wurzelschneidemaschine (ähnlich einer großen, auf einem festen Block befestigten Blechschere) oder Säge, wenn thunlich, ganz herausgeschnitten. Gebraucht man letztere, so muß, um die Schnittfläche zu glätten, mit einem scharfen Messer nachgeschnitten werden, da die Kallusbildung meistens am Rande der Schnittfläche stattfindet. Die weniger starken Wurzeln, sowie sämtliche am Stamm befindlichen Seitentriebe, die schwachen oder eingeknickten Spitzen lassen sich am leichtesten mit einer guten Baum- oder Rosenschere beschneiden. Hierbei ist es bei größerem Betriebe zu empfehlen, die Stämme sogleich nach ihrer Höhe zu sortieren, indem man die 2 m und darüber hohen zu Trauerrosen, von 1,50 bis 1,90 m für starkwachsende Sorten mit hängenden Blumen (z. B. Maréchal Niel), von 1 bis 1,40 m für gewöhnliche Hochstamm- und dann die niedrigeren für Halb- und Niederstammzucht bestimmt. Es bleibt ja allerdings nicht aus, daß von den höheren Stämmen, welche zurücksterben und dann zu niedrigeren Veredelungen benutzt werden müssen. Nach dem Beschneiden werden die Wurzeln, um sie gegen das Austrocknen zu schützen, in einen aus Lehm, Kuhmist und Asche bereiteten Brei getaucht. Die Reihen, auf welche man sie bei 15 bis 20 cm Entfernung pflanzt, erhalten 90 cm Abstand, um zwischen denselben genug Raum zu den nötigen Verrichtungen zu haben. Damit kein Aufenthalt stattfindet, müssen diese Reihen schon vorher zu Spatenstich tiefen Graben von Spatenbreite ausgestochen werden. Das Pflanzen wird dann wie folgt ausgeführt: Ein Mann nimmt soviel Stämme als er bequem fassen und tragen kann in den linken Arm, erfaßt einen nach dem anderen mit der rechten Hand und hält ihn in den Graben, so daß sie längs der ihm zugewendeten Seite des Grabens zu stehen kommen, während ein zweiter Mann in dem Graben rückwärts schreitend die Wurzeln jedes hineingesetzten Stammes mit einem ebenfalls aus dem Graben genommenen mäßigen Stich Erde bedeckt. Man kann unbesorgt sein, daß die Wurzeln bei dieser Pflanzweise zu tief kommen; denn kommen sie zu flach, so heben sie sich, besonders bei stärkeren, weniger biegsamen Stämmen beim Niederbiegen leicht in die Höhe. Sind sämtliche oder auch bloß eine Reihe gepflanzt, so werden die Stämme von beiden Seiten kräftig angetreten. Darauf biegt sie ein Mann in der Richtung der Pflanzenreihe zum

Boden, während der zweite mit einer dünnen Weide oder Bindfaden so oft ein Band umlegt, als zu ihrer Niederhaltung dicht am Boden erforderlich ist. Sodann werden sie mit der vorher aus dem Graben ausgestochenen Erde vollständig bedeckt.

Ein mehr zu empfehlendes Verfahren besteht darin, daß man die Stämme, anstatt in der Richtung der Pflanzenreihe niederzubinden, seitwärts legt. Während ein Mann die Stämme straff an den Boden heranzieht — gewöhnlich vier oder fünf Stämme auf einmal —, wirft ein zweiter von der aus dem ausgestochenen Graben zurückgebliebenen Erde soviel darüber, daß die Stämme davon eben niedergehalten werden und vollständig — namentlich auf der Biegung — gedeckt sind, jedoch so, daß die Spitzen 15 bis 30 cm unbedeckt bleiben, wodurch das häufig vorkommende Verstocken der Stämme unter der Erde vermieden wird. Außerdem gewährt aber diese Methode noch den Vorteil, daß der Saft nach der außerhalb der Erddecke unbedeckten Spitze des Stammes, welche durch ihre Nähe am Erdboden nicht durch Frost und rauhe Luft leidet, steigt, infolgedessen kräftige und normal hervorwachsenden Triebe, die nicht erst noch einmal abgeschnitten zu werden brauchen, sondern sich, wenn man statt in den Stamm, in die Seitentriebe veredelt, wie es bei stärkeren Stämmen zu empfehlen ist, sogleich zur Aufnahme der Edelaugen eignen, wogegen an dem mit Erde bedeckten unteren Teile des Stammes erst Seitentriebe entstehen, nachdem sie in die Höhe gerichtet worden sind.

Unterläßt man das Bedecken mit Erde, so geht in der Regel, teils durch starken Frost, aber noch bei weitem mehr durch die im Frühjahr vorherrschenden austrocknenden Ostwinde ein großer Teil der Wildlinge zu Grunde. Hat man die Stämme nach der zuerst beschriebenen Methode niedergebunden, so entferne man zwischen Anfang und Mitte Mai bei milder, trüber Witterung vermittelst eines unten handbreiten, keilförmig zugerichteten circa $1^1/_2$ m langen Holzes die Erde von beiden Seiten der niedergebundenen Stämme — die wenige obenaufliegende schurrt von selbst nach —, richtet dieselben jedoch erst Ausgangs Mai oder noch später, je nachdem die Entwickelung der jetzt schon reichlich hervorgesprossenen Triebe vorgeschritten, indem man die Bänder durchschneidet, in die Höhe und bringt sie durch ein kräftiges Antreten in möglichst senkrechte Richtung. Sollte sehr trockene, heiße Witterung herrschen, so schiebt man es jedoch lieber noch etwas länger hinaus bis trübe Witterung wieder eintritt. Sind die Stämme seitwärts zur Erde gelegt worden, so läßt sich das vorherige Entfernen der Erde nicht ausführen, ist aber auch nicht so notwendig; dagegen hebt man einige Zeit vor dem vollständigen Aufrichten, je nachdem die Witterung dazu geeignet ist, die Stämme, indem man sie an der Spitze erfaßt, ein wenig, um den schroffen Wechsel etwas zu vermindern. Sehr zu empfehlen ist es, alsdann mit einer Hacke zu beiden Seiten der Reihen zur Aufnahme eines durchdringenden Gusses, welcher die durchs Aufrichten etwa gelockerten Wurzeln wieder gehörig anschlämmt, einen Graben zu ziehen, was bei kleinerem Betriebe bei anhaltend trockener Witterung sich auch leicht wiederholen läßt. Bei den nach der ersten Methode niedergelegten und bedeckt gewesenen Stämmen ist es jetzt schon nötig, mit einem scharfen Messer sämtliche am Stamme hervorgesproßten jungen Triebe bis auf die zwei oder drei obersten wegzuschneiden. Unterließe man das Entfernen der meist längs des ganzen Stammes hervorkommenden Triebe, so würde die Hauptkraft in die unteren gehen

und die oberen zur Aufnahme der Edelaugen gar nicht geeignet werden. Ein nochmaliges Entfernen der bald wieder entstehenden wilden Triebe ist vor dem Veredeln nicht nötig, sogar nachteilig, indem diese zur Kräftigung des Stammes beitragen, sowie auch ein unzeitiges Austreiben der Edelaugen verhindern. Erst Anfang Oktober, bevor die Rosen zum Bedecken niedergebunden werden sollen, beginnt man alle Wurzel- und Seitentriebe zu entfernen. Die Zweige, in welche die Edelaugen eingesetzt sind, schneidet man 5 bis 6 cm über denselben weg. Geschieht es früher, so gehen die Augen häufig durch zu starken Saftzufluß zu Grunde oder sie werden noch zum Austreiben gereizt, was dann in der Regel seine nachteiligen Folgen hat.

Vor Beginn, sowie nach Beendigung des Veredelns wird, wenn es nötig ist, die Reinigung von Unkraut und Bodenlockerung durch Hacken vorgenommen.

Reich bewurzelte Unterlagen lassen sich auch erziehen, wenn man den Ausschuß von den abzuräumenden Rosenquartieren auf circa 20 bis 30 cm über dem Wurzelstock abgeschnitten auf tief gelockertes, in guter Kraft stehendes Land ziemlich eng in Reihen von 80 bis 90 cm Abstand, am besten sogleich im Herbst pflanzt. An diesen Stöcken pflegen sich eine größere Anzahl Wurzeltriebe zu entwickeln, welche bis zum zweiten Herbst nach der Pflanzung zum größeren Teil zu Stämmen mit reicher, selbständiger Wurzelbildung herangewachsen sind, worauf sodann die ganzen Stöcke der Reihe nach ausrigolt, die Schossen davon abgetrennt und als selbständige Pflanzen eingeschult werden.

91. Vorteile der Veredelung.

Durch die Ueberpflanzung einer edeln Rose auf einen Wildling gewinnt man folgende Vorteile: 1) man kommt schneller als auf einem andern Wege in den Besitz einer vollkommen entwickelten Pflanze; 2) man macht durch die robustere Unterlage die zarteren Edelrosen geschickt, in allerlei Boden und Klima zu wachsen; 3) man hat es in der Gewalt, die verschiedenen Stammformen zu bestimmen; 4) man sorgt durch den kräftiger arbeitenden Unterstamm für eine kräftigere Entwickelung des zarteren Edelholzes und somit 5) für *zahlreiche, große und stark gefüllte* Blumen.

Alle diese Vorteile können jedoch nur dann erreicht werden, wenn die Unterlage gesund und reich an Wurzeln ist. Eine schwächliche und schlecht bewurzelte Unterlage wird auch das Edelholz in Mitleidenschaft ziehen.

92. Die Okulation.

Am häufigsten wird die Veredelung durch *Okulation* bewirkt. Soll auf das treibende Auge okuliert werden, was jedoch nur ausnahmsweise als Nachveredelung auf das Jahr vorher nicht gewachsene, oder den Winter über tot gegangene Okulaten, mithin auf gut eingewurzelte, kräftige Unterlagen zu empfehlen ist, so muß es, je nach den Witterungsverhältnissen von Anfang Mai bis zum Aufhören des Frühjahrstriebes, also etwa bis Mitte Juni geschehen, vorausgesetzt, daß man reifes Edelholz hat, welches sich, wenigstens bei sehr zeitiger Veredelung, nur durch Antreiben der Mutterpflanzen erzielen läßt. Auf das schlafende Auge geschieht es vom Juli bis

Mitte September. Letzteres ist vorzuziehen und der Erfolg ungleich mehr gesichert; denn sehr häufig kommt es vor, besonders bei den Thee- und Noisetterosen, daß bei der Okulation auf das treibende Auge der junge Trieb in ungünstigen Sommern nicht hinlänglich ausreift und zu Grunde geht, im Falle man die Okulaten nicht aus dem Boden herausnimmt und an einem frostfreien Orte einschlägt. Wendet man das Okulieren auf das treibende Auge an, so geschieht es mit besserem Erfolg, als bei dem Okulieren in den Stamm, in die Seitenzweige, wie es später beschrieben ist. Die eingesetzten Augen fangen sehr bald an auszutreiben; haben die Triebe eine Länge von 10 bis 15 cm erreicht, so werden die gebogenen, am Stamme befestigten Zweige 6 bis 8 cm über der Okulierstelle weggeschnitten und alle wilden Austriebe bei ihrem Entstehen entfernt, nur läßt man einen sogenannten Zugtrieb an den stehen gelassenen Stumpen wachsen, der, wenn er zu kräftig wächst, gekürzt werden muß, schließlich, wenn die Edeltriebe, nachdem sie einmal entspitzt worden sind und Seitentriebe getrieben haben, hinlänglich erstarkt sind, gänzlich entfernt wird. Auf diese Weise wird am ersten verhütet, daß der um diese Zeit gewöhnlich sehr vollsaftige Wildling bei der Operation einen plötzlichen Rückschlag erleidet, welcher nicht nur das Anwachsen des eingesetzten Auges verhindert, sondern auch das Absterben mancher Pflanze herbeiführt. Zu einer kräftigen und möglichst vollständigen Kronenbildung trägt das Entfernen aller zum Vorschein kommenden Blütenknospen bei.

Zur Okulation wählt man hinlänglich gereifte und verholzte junge Edelzweige, an welchen die Augen kräftig entwickelt sind, sich jedoch noch in ihrem normalen d. h. unausgetriebenen Zustande befinden. Die Augen des mittleren Teiles eines Zweiges sind immer die besten, denn sie erzeugen meistens, gesunde, kräftige und reichblühende Kronen. Aus den unteren Augen entstehen meist schwächliche und weniger reichblühende, wogegen die Augen an der Spitze Kronen von mäßiger Kraft, aber von sehr reichem Flor zu geben pflegen. Bevor man die Augen aus dem Okulierreis schneidet, entfernt man die Blätter bis auf 1 cm des Blattstieles, sowie die Stacheln. Vom Blattstiel sind gleichzeitig behutsam die Flügel mit wegzuschneiden. An der Stelle des Stammes oder der Seitenzweige, welche die Augen aufnehmen sollen, sind ebenfalls die Blätter und Stacheln, soviel als zur Aufnahme des eingesetzten Auges nötig ist, zu entfernen, was, um Aufenthalt zu vermeiden, am zweckmäßigsten schon vorher geschieht; auch wird man dann nicht veranlaßt, diese Arbeit mit dem Okuliermesser zu verrichten, welches möglichst zu schonen ist. Sind die Seitenzweige nicht stark genug, oder überhaupt der Stamm dünn, wie es besonders bei Sämlingsstämmen der Fall ist, so setzt man die Augen in den Hauptstamm, am besten unter einem Triebe oder Auge, weil hier der Saftzug am lebhaftesten zu sein pflegt, und zwar, wenn thunlich, zwei Augen möglichst gegenüberstehend, welche sich bei einiger Aufmerksamkeit mit nur einem Bande verbinden lassen. Behufs Ausschneidens des Edelauges setzt man das Okuliermesser etwa 1 1/2 cm über demselben an, und schneidet es glatten Schnittes mit einem dünnen Scheibchen Holz bis auf dieselbe Entfernung unter dem Auge aus (**Fig. 19** a). Diesen Ausschnitt, welcher das Schildchen genannt wird (**Fig. 19** b), nimmt man zwischen den Daumen und Zeigefinger der linken Hand, erfaßt mit der Messerspitze und dem Daumen der rechten Hand das noch in der Rinde sitzende Scheibchen Holz am oberen Ende und zieht es mit einem Ruck

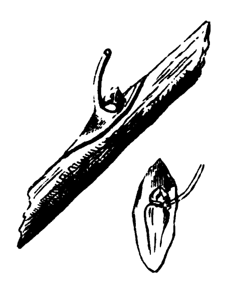


Fig. 19 a. Fig. 19 b.

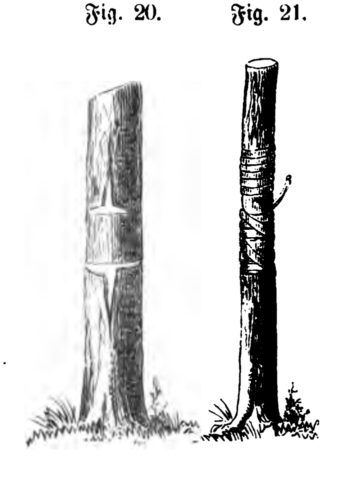


Fig. 20. Fig. 21.

heraus, wobei die Rinde und der Kern des Auges — auf letzteren kommt es besonders an, daß er darin bleibt — selten einmal verletzt werden wird, falls das Reis hinlänglich saftig ist. Es ist jedoch hier auch eine Sorte und wahrscheinlich auch ein Zeitpunkt vor dem anderen; während es bei einer Sorte ganz gut ohne Ausnahme gelingt, bleibt bei einer anderen regelmäßig der Kern am herausgezogenen Holzscheibchen sitzen und ist dann, wenn man dies merkt, das Schildchen mit einem ganz dünnen Scheibchen Holz auszuschneiden und einzuschieben. Es ist einleuchtend, daß man bei dem Einsetzen des Schildchens mit ausgelöstem Holze auf sicherem Erfolg rechnen darf als bei dem von mancher Seite empfohlenen entgegengesetzten Verfahren, denn der bloße Rindenkörper (ohne Holz) verbindet sich weit rascher und inniger mit dem Wildling als wie es das Holz vermag, wie man sich leicht 4 bis 6 Wochen nach dem Okulieren durch vorsichtiges Ausschneiden zweier nach beiden Methoden eingesetzten Augen überzeugen kann. An derjenigen Stelle des Wildlings, wo man das Schildchen einsetzen will, macht man in die Rinde einen bis auf den Splint reichenden Querschnitt und zieht von der Mitte desselben im rechten Winkel, der Länge des einzusetzenden Auges entsprechend, einen Längsschnitt nach unten, wodurch er die Gestalt eines T erhält (**Fig. 20**). Weniger zu empfehlen ist, den Schnitt, wie ebenfalls auf der Abbildung angegeben ist, umgekehrt zu machen. Darauf hebt man beiderseits vermittelst des Rückens der Messerspitze*) oder des Falzbeinchens am Okuliermesser die Rinde vom Holze ab, wobei man sich vor einem Kratzen des Lösers auf dem Holze zu hüten hat, und schiebt mit der linken Hand das Schildchen so ein, daß sein unterer Rand an den unteren Rand der Rinde stößt, an dem Holze des Wildlings vollständig anliegt und das Auge sich ungefähr in der Mitte des Längsschnittes befindet. Die obere Spitze des Schildchens muß etwas über den Querschnitt

*) Das von Kunde & Sohn in Dresden konstruierte neue Okuliermesser mit Rindenlöser am Rücken der Klinge (**Fig. 22**) statt unten am Hefte ist letzterem bei weitem vorzuziehen. Dasselbe ist zum Preise von 2 Mark auch bei mir zu haben.



Fig. 22.

am Wildlinge überstehen, um dann diesen überstehenden Teil durch einen Querschnitt so zu entfernen, daß der Rand des Schildchens gerade unter den Rand der Rinde des Wildlings stößt, beide also genau aneinander passen, um den Saft sich gegenseitig mitteilen zu können. Hierauf werden die Rindenflügel sanft angedrückt und mit gutem bandähnlichen Baste, zu dünnen Fäden zerrissenem Schilf (Typha latifolia) oder mit nicht zu fest gedrehten Wollfäden überbunden und zwar so, daß das Auge frei bleibt (**Fig. 21**). Besonders achte man auch darauf, daß beim Binden weder die Rindenflügel noch das Schildchen verschoben werden und alle Schnitte durch den Verband verdeckt sind. Eine große Hauptsache ist es, daß die Manipulation möglichst rasch von statten geht, damit die bloßgelegten Rindenteile nicht erst von der Luft betrocknen. Das Band legt man so, daß es einen kürzeren und einen längeren Teil bildet; während man damit zuerst den Querschnitt deckt und den kürzeren Teil an den Stamm anliegend mit der linken Hand fest hält, umwickelt man mit dem längeren Teil und knüpft dann, nachdem der Längsschnitt vollständig gedeckt ist, beide Enden unten zusammen.

Ein Verstreichen mit Baumwachs ist beim Okulieren eigentlich überflüssig, ist aber, wenn man von der sogenannten „roten Okuliermade“ (siehe 5. Abschnitt) heimgesucht ist, welche jedenfalls von einer Rüsselkäferart vermittelst langen Legstachels trotz des sorgfältigsten Verbandes in die Okulaten hineingebracht wird und die Augen am Anwachsen hindert, das bis jetzt einzige wirksam entgegentretende Mittel.

Veredelt man in die Seitentriebe, so läßt man den Querschnitt ganz weg und macht nur einen ziemlich langen Längsschnitt, in den sich das Schildchen bequem einschieben läßt, verbindet bis über dasselbe (es schadet nicht, wenn der obere Teil des Schnittes offen bleibt) und um dem Abbrechen, was schon durch Weglassung des Querschnitts geschieht, noch mehr vorzubeugen, biegt man die Spitzen des Triebes, die nicht beschnitten werden dürfen, herunter und bindet sie mit einem Faden am Stamme an. Eine Hauptsache bei der Veredelung in die Seitenzweige ist, daß der das Okulierschildchen aufzunehmende Schnitt bis dicht an den Stamm geht und auch das Schildchen, dessen unteren Teil man deshalb möglichst kurz schneidet, bis an denselben eingeschoben wird, weil hier die stärkste Saftzirkulation herrscht und auch bei weitem bessere und dem Abbrechen weniger ausgesetzte Kronen entstehen *).

Das Okulieren geht nur dann schnell und sicher von statten, wenn die Unterlage vollsaftig ist. Löst sich die Rinde nicht glatt ab, so wähle man eine andere besser dazu geschickte Pflanze oder verschiebe die Arbeit auf eine spätere Zeit, wenn wegen kühler Witterung oder längerer Trocken-

*) Das im ganzen sehr einfache Okulieren erlernt man am besten, wenn man sich dasselbe von einem geschickten Okulator zeigen läßt.

heit der Saftstrom nicht lebhaft genug sein sollte. Bei heißer Witterung sind die Morgen- und Abendstunden zu dieser Arbeit am besten geeignet. Um die Edelreiser frisch zu erhalten, sofern sie nicht unmittelbar nach dem Schneiden verwendet werden, lege man sie zwischen feuchtes Moos oder Gras, oder stelle sie in ein mit Wasser gefülltes Gefäß. Letzteres darf jedoch nur für kurze Zeit geschehen, weil sonst der Saft zu sehr verdünnt und dadurch geschwächt wird.

Nach 2 bis 3 Wochen läßt sich schon erkennen, ob das Auge angewachsen ist, was man nicht nur an dem Abfallen des Blattstieles, sondern auch an dem gesunden Zustande des Auges und dessen Anschwellen wahrnehmen kann. Findet man das Auge völlig angewachsen, so wird der Verband, wenn er einzuschneiden droht, etwas gelüftet. Sollte er bei einem Auge, welches noch im Anwachsen begriffen ist, schon in die Rinde einschneiden, wie dies besonders bei der Veredelung in die Seitentriebe oft vorkommt, so muß er ebenfalls entfernt, aber ein anderer wieder locker darum gelegt werden. Bei dieser Verrichtung veredelt man sogleich die Stämme, an denen die Veredelungen mißglückt sein sollten, noch einmal. Nicht selten kommt es vor, daß beim Okulieren auf das schlafende Auge dennoch in demselben Sommer welche austreiben; in diesem Falle ist es nötig, den Edeltrieb Ausgang September bis auf ein Auge zu kürzen, wodurch das verbleibende Holz vor Winter noch zur Reife gelangt, während beim Unterlassen dieses Rückschnitts das Edelreis im Winter in der Regel ganz abstirbt und das Schildchen nur selten Nebenaugen treibt.

Die auf das schlafende Auge okulierten hochstämmigen Wildlinge werden beim Aufhören der Vegetation — Anfang Oktober — nachdem sie ihrer sämtlichen wilden Triebe entledigt und diejenigen, in welche Augen eingesetzt sind, bis auf 4—6 cm über demselben zurückgeschnitten, wie im § 90 bei den Wildlingen angegeben wurde, zur Erde gebunden und später — vor Eintritt stärkeren Frostes — mit Erde bedeckt. Anfang April wird die Erddecke wieder entfernt, und die Stämme werden später an längs den Reihen gezogenen starken Draht, schlanke Bohnen- oder dünnen sogenannten halben Hopfenstangen angebunden, und zwar ungefähr in der Mitte der Stämme; geschieht es höher, so daß der Stamm bis oben fest steht und bei Sturm nur die Krone bewegt wird, so bricht diese weit leichter ab, als wenn der Stamm mitbewegt wird. Nach diesen vorangegangenen Arbeiten wird das Ganze zwischen den Reihen sorgfältig, damit Wurzeln und Stämme nicht verletzt werden, gegraben, wobei sich die etwa entstehenden Ausläufer am besten entfernen lassen.

Sobald die eingesetzten Augen 12—15 cm lange Triebe gemacht haben, entspitzt man sie, wodurch bald Seitentriebe zur Bildung der Krone hervorgelockt werden, und auch das Ausbrechen, was so häufig bei länger gewachsenen Trieben vorkommt, vermieden wird. Außerdem dient der über dem Edelauge gelassene Stamm-Zapfen, wenn es nötig ist, zum Anbinden der Krone.

Ein Auge über der veredelten Stelle läßt man zum Austreiben stehen, kürzt aber den sich entwickelnden wilden Trieb, sobald das Edelauge anfängt, sich kräftig zu entwickeln, bis man ihn endlich samt dem Zapfen dicht über dem Edeltrieb mit scharfem Messer wegschneidet und die Schnittfläche, behufs leichteren Verwachsens, dünn mit kaltweichem Baumwachs überzieht.

Es ist auch ohne Nachteil, wenn die gänzliche Entfernung des Zapfens erst später vorgenommen wird; es ist dann weniger ein Ausbrechen der Krone, wie es bei stürmischem, regnerischem Wetter häufig vorkommt, zu befürchten. Bei dieser Behandlung trocknet der Wildling selten weiter als bis zur Veredelungsstelle ein; sondern die Schnittfläche vernarbt mit der Zeit vollständig. Alle unter der veredelten Stelle hervorsprossenden wilden Triebe sind zu entfernen und der Boden öfterer zu lockern und vom Unkraut rein zu halten.

Bei den niedrig — auf den Wurzelhals — veredelten Rosen bedürfen die härteren Sorten — einschließlich der Remontant- und Bourbonrosen — eigentlich keines Winterschutzes, sondern man läßt sie unberührt stehen und schneidet sie gegen das Frühjahr 3—4 cm über dem eingesetzten Auge ab. Dennoch ist es zu empfehlen, sogleich nach dem Einsetzen des Auges die Erde bis 3—4 cm über dasselbe wieder anzuhäufeln und erst im Frühjahr, wenn kein stärkerer Frost mehr zu erwarten ist, behutsam (da die Augen unter der Erddecke zuweilen schon etwas getrieben haben) zu entfernen. Die eingesetzten Augen der zarteren Thee- und Noisetterosen vertragen jedoch diese Erdbedeckung nicht, indem sie unter derselben durch Faulen mehr leiden als ohne diese durch die Kälte; dagegen empfiehlt sich eine dünne Bedeckung von Fichtenreisig oder langem Mist. Ueberhaupt ist die Wurzelhalsveredelung sehr zarter Rosen im Freien stets etwas mißlich und geht selten ohne größere Verluste ab.

Die an dem im Frühjahr abgeschnittenen Kopf, sowie auch häufig unter der Veredelung immer wieder entstehenden wilden Triebe hat man, so oft als es nötig ist, zu entfernen und das Edelreis ebenfalls wie bei der hochstämmigen Veredelung angegeben, zu entspitzen. Den über der Veredelung gelassenen Zapfen entfernt man gewöhnlich erst beim Herausnehmen behufs Weiterverpflanzens.

Der Rosenfreund, welcher seine Wildlinge nicht sogleich an Ort und Stelle, wo sie stehen bleiben sollen, veredelt hat, wird die nun mit Kronen versehenen Stämme bald an ihren Bestimmungsort pflanzen, sofern ihn nicht Umstände bestimmen, dies erst zum Frühjahr zu thun; soll letzteres geschehen, so biegt er sie, nachdem sie womöglich schon einen oder einige Reife bekommen haben, oder, um das Wachstum zum Abschluß zu bringen, einige Zeit vorher entblättert worden sind, entweder zu Boden und bedeckt sie mit Erde, oder nimmt sie heraus und schlägt sie einstweilen alle zusammen an einer geschützten Stelle des Gartens ein; auch ein kühler, luftiger Keller, tiefer Mistbeetkasten oder eine Grube, welche bei eintretendem Frost hinlänglich zu schützen sind, eignen sich zur Ueberwinterung. Der Rosengärtner, welcher die Rosen in größeren Mengen zum Versandt zieht, verfügt auch über hierzu entsprechende Einrichtungen.

Es wäre nun noch die Bezeichnung der Sorten, wozu hinten das mannigfachste Material angegeben ist, zu erwähnen. Beim Veredeln in der Rosenschule ist es das einfachste und dauerhafteste jeden ersten Stamm einer Sorte mit einer in Bleistreifen eingeprägten Nummer zu versehen, über die ein genaues Verzeichnis geführt werden muß. Bevor dann die Stämme zum Verpflanzen, Versandt oder Einschlag herausgenommen werden, muß, um Irrtümern vorzubeugen, ein jeder Stamm seine Nummer bekommen. Betreffs des Ausgrabens siehe § 9.

93. Die Okulation nach der sogenannten Forkertschen Methode, oder das Anplatten der Edelaugen und Aufbewahrung der Edelreiser.

a) Im Freien. Diese Veredelungsart zeichnet sich dadurch aus, daß sie sich fast das ganze Jahr (im Winter natürlich nur, wenn man Wildlinge in Töpfen oder in Moosballen hat) vornehmen läßt. Bei im Freien stehenden Wildlingen ist die geeigneteste Zeit hierzu von Ausgang April bis Mitte Juni, jedoch nicht auf erst im Herbst vorher gepflanzte Wildlinge. Bei kräftigen eingewurzelten Wildlingen und starken Augen wird bei dieser Veredelungsart fast dasselbe Resultat erzielt, als wenn man im vorhergehenden Sommer auf das schlafende Auge okuliert hat. Diese Veredelungsart eignet sich daher vortrefflich zur Nachveredelung der im Sommer vorher bei der Okulation nicht gewachsenen oder im Winter zu Grunde gegangenen Augen. Zu dieser Frühjahrsveredelung werden die Edelreiser, wie zur Winterveredelung, im Herbst vor der Einwinterung geschnitten, und darf dazu nur gut ausgereiftes, vollständig im Ruhezustand befindliches Holz genommen werden. Zu ersterer Verwendung ist es am zweckmäßigsten die in kleine Bündel mit einer Weide zusammengebundenen, mit der betreffenden Nummer oder Namen versehenen Reiser in eine an trockener Stelle 30 bis 40 cm tief ausgeworfene Grube von entsprechender Größe zu legen, darüber eine dünne Schicht glattes Fichtenreisig zu decken, die ausgeworfene Erde wieder darüber zu bringen und nachdem sie festgefroren ist mit Laub oder Mist zu bedecken. Auf diese Weise pflegen sich die Reiser gut und frisch, ohne auszutreiben bis Juni zu halten. Haben einzelne Augen schon getrieben, so wachsen sie noch ebensogut wie die ungetriebenen, wenn man den Trieb bis auf die an der Basis sitzenden Reserveaugen wegschneidet.

Reiser, die zur Winterveredelung gebraucht werden, sind in einem eben frostfreien Lokal in feuchte, sandige Erde einzeln (nicht in größere Bündel zusammengebunden, weil die in der Mitte sonst leicht vertrocknen), verkehrt, um die Kallusbildung zu verhindern, einzuschlagen oder auch nur zwischen feuchtes Moos zu legen. Hat man bei jeder Witterung zugängliche Lokale, in welchen die im Herbst nicht verkauften Rosenvorräte wohlsortiert eingeschlagen werden, so gibt es von diesen, sowie auch von den Beständen der Rosenhäuser und Kästen, die erst später zum Antreiben kommen, stets frische Reiser für den eigenen Bedarf, sowie zum Verkauf zu schneiden.

Dieses Augenanplatten ist aber auch im Sommer bei Wildlingen, die wegen Nichtlösens der Rinde sich nicht okulieren lassen, von Vorteil und läßt sich bis in den Spätsommer mit bestem Erfolg vornehmen. Es gehören hierzu ebenfalls gut ausgebildete, noch schlafende Augen. Beim Ausschneiden eines solchen Auges setzt man das Messer ca. $1^{1}/_{2}$ cm (auf etwas mehr oder weniger kommt es nicht an) über dem Auge an, fährt damit, ein dünnes Scheibchen Holz mit ausschneidend, bis ebensoweit unter das Auge und nimmt nach vorhergegangenem Keilschnitt, wie ihn **Fig. 23a** deutlich zeigt, das entstandene Schildchen heraus, um es einem möglichst entsprechenden Schnitt am Wildstamm anzulegen. Man achte jedoch darauf, daß weder beim Ausscheiden des Schildchens noch am Wildstamm der Schnitt bis auf das Mark geführt wird, was das Anwachsen erschwert. Darauf

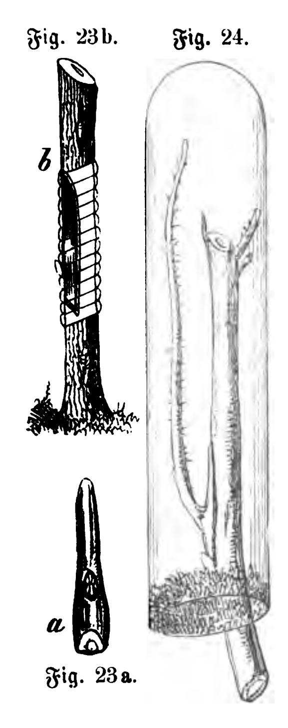


Fig. 23b. Fig. 24.

Fig. 23a.

lege man einen Verband von Wollfaden oder Bast darum. Bei dieser Veredelungsmethode ist es nötig, daß die Wundränder mit Baumwachs gut verstrichen werden, jedoch mit der Vorsicht, daß davon nichts zwischen die beiden Stücke selbst eindringe; auch dürfen die Augen nicht damit bedeckt werden.

Die zweckmäßigste Stelle, wo man das Auge einsetzen muß — es können ebensogut, wie beim Okulieren, auch zwei oder noch mehr in entgegengesetzter Richtung eingesetzt werden — ist immer unter einem Auge. Ueber dem eingesetzten edlen Auge läßt man noch ein bis zwei wilde Augen stehen; die daraus entspringenden Triebe verkürzt man, wenn sie zu stark überhand nehmen, um den edlen Augen allmählich den Saft zuzuführen, entfernt sie ganz, nachdem sich der Edeltrieb auf 10 bis 12 cm entwickelt hat, und behandelt diesen, sowie den stehen gebliebenen Zapfen in derselben Weise, wie im vorigen Paragraph angegeben worden ist. Nimmt man den letzteren hinweg, so muß die Schnittfläche mit Baumwachs verstrichen werden.

Um des Erfolges ganz sicher zu sein, setze man über die Veredelung einen oben geschlossenen Glascylinder (**Fig. 24**), ein sogenanntes Probierglas, wie es in jeder Glaswarenhandlung zu haben ist, welches unten dicht mit Baumwolle, Hede oder Moos verstopft wird, um die Veredelung von der äußeren Luft abzuschließen. Dieses Verfahren ist besonders bei der Frühjahrsveredelung zu empfehlen. In Ermangelung obiger Gläser thun es verunglückte Lampencylinder, welche von oben mit Papier verklebt und unten zu verstopfen sind. Die Cylinder sind außerdem mit Offenlassung eines schmalen Streifes, welcher beim Aufsetzen der Nordseite zugekehrt wird, mit Papier zu umkleben, um die zu starke Wirkung der Sonne zu mindern. Sind auf diese Weise die eingesetzten Augen gegen die Einwirkung der äußeren Luft und Niederschläge geschützt, so ist denn auch ein Verstreichen mit Baumwachs entbehrlich. Wenn das Auge angewachsen ist und zu treiben anfängt, so wird bei trübem windstillen Wetter das Glas entfernt und später, wenn es nötig ist, der Verband gelöst.

Es können auch die auf diese Weise veredelten Stämme, ohne ein Verstreichen mit Baumwachs, bis nach dem Anwachsen und Austreiben der angeplatteten Augen zur Erde gebunden und damit dünn bedeckt werden; ich habe jedoch stets einen rascheren und besseren Erfolg gehabt, wenn die Stämme aufrecht stehen blieben und die Veredelungen mit Cylindern luftdicht verschlossen wurden.

b) Veredelung in Töpfe gepflanzter Wildlinge nach dieser Methode. Veredelt man in Töpfe gepflanzte Wildlinge auf diese Weise, so ist der Erfolg am sichersten, wenn man sie, ohne daß ebenfalls die Wundränder mit Baumwachs verstrichen zu werden brauchen, bis zum

Antreiben in geschlossene Luft bringt, d. h. in ein der Luft und Sonne abgeschlossenes, feuchtwarmes niedriges Gewächshaus oder einen Mistbeetkasten. Das Verstreichen ist, wenn die Arbeit sonst genau gemacht ist, selbst bei erforderlichen Spritzen nicht nötig.

Der Rosenfreund, welchem derartige Vorrichtungen nicht zu Gebote stehen, kann sich sehr leicht dadurch helfen, daß er seine Veredelungen zwischen Doppelfenster bringt, durch vorgeschobene Papierbogen, Fenstervorsetzer oder Markisen gegen die Sonne schützt, für feuchte Luft und bei Winterszeit durch irgend eine Vorrichtung für hinlängliche Wärme (12 bis 14° R.) sorgt, z. B. vermittelst mit heißem Wasser gefüllter steinerner Flaschen oder Blechröhren, mit welchen letzteren sich bei Anwendung einer Spirituslampe gleichsam eine Wasserheizung im kleinen herstellen läßt. Auch kann man unter dem Boden, auf welchem die Töpfe stehen, so viel hohlen Raum lassen, daß sich ein mit heißem Sande gefüllter flacher Blechkasten unterschieben läßt, welcher die Wärme ebenfalls längere Zeit hält. Die besten Doppelfenster sind die in starken Mauern, ungefähr 1 m tief oder diejenigen, welche nach innen wie ein Glasschrank oder nach außen wie ein Glashaus etwas vorspringen. Diese Fenster werden bei Kälte von außen durch Strohdecken oder doppelte Verglasung geschützt und müssen nach unten einen starken doppelten Boden haben, damit es von unten nicht hineinfriert. Der sogenannte Wartsche Kasten (ein mit Glas bedeckter Blumentisch) eignet sich ebenfalls dazu; aber noch mehr der allerdings etwas kostspieligere von Heaps & Wheatly erfundene und von Jancke & Svensson in Aachen zu beziehende transportable Treib- und Vermehrungskasten mit Wasserheizung durch Petroleumfeuerung.

Geschieht diese Veredelung im Spätsommer oder Herbst, so läßt man die Augen nicht mehr austreiben, da sie doch nur einen schwächlichen Trieb hervorbringen würden, sondern stellt die Okulaten, sowie sie eben verwachsen und allmählich ans Freie gewöhnt worden sind, ins Freie und bei eintretender Kälte in einen gegen Kälte verwahrten Kasten, ein frostfreies Zimmer, einen Keller oder eine Erdgrube, pflanzt sie, im Falle man nicht beabsichtigt, sie in Töpfen fortzukultivieren, bei eintretender warmer Witterung und wenn keine starken Nachtfröste mehr zu erwarten sind, auf den für sie bestimmten Platz aus und verfährt mit ihnen, wie im § 92 schon angegeben wurde.

Bemerkenswert ist noch, daß auf diese Weise angesetzte Augen sich so innig mit der Unterlage verwachsen, daß ein Ausbrechen bei Sturm weit seltener vorkommt als bei den durch gewöhnliche Okulation eingesetzten.

94. Veredelung niedriger Rosen im Winter.

a) Mit aus dem Freien geschnittenen, ausgereiften Holze.

Die verschiedenen Arten des **Pfropfens**, das **Kopulieren** und **Anplatten**, werden bei den Rosen mit gutem Erfolge von Ausgang November bis zum Frühjahr vorgenommen. Die dazu erforderlichen Edelreiser müssen, wenn schon zeitig veredelt werden soll, wie im § 93 erwähnt, geschnitten und aufbewahrt werden. Die Veredelungsarbeit ist auf verschiedene Weise auszuführen. Hat man Sämlinge oder aus Stecklingen ge-

zogene Wildlinge, so müssen diese, wenn schon zeitig mit aus dem Freien geschnittenen ausgereiften Holze veredelt werden soll, schon im Frühjahr, noch besser im Herbst vorher eingepflanzt worden sein, damit sie ordentlich durchwurzelt sind. Beim Einpflanzen der Sämlinge werden die Zweige auf 4 bis 5 cm über dem Wurzelhalse abgeschnitten, aber ohne die Wurzeln zu beschneiden, mit Ausnahme der beschädigten, in möglichst kleine, mehr hohe als breite (ca. 10 cm hoch und nur 7 bis 8 cm breit) Töpfe, in welche man die Wurzeln förmlich hineindreht, unter Anwendung einer kräftigen, nahrhaften Mistbeeterde eingepflanzt. Nach dem Einpflanzen und durchdringenden Ueberbrausen werden die Töpfe auf einem Beete im Freien eingegraben und, geschieht es im Herbst, bei eintretendem Frost reichlich mit irgend einer Streu, so daß der Frost nicht bis zu den Töpfen einzudringen vermag, bedeckt. Im Frühjahr wird diese Bedeckung sobald als zulässig entfernt und ist dann bis zum Herbst an den Rosen weiter nichts vorzunehmen, als sie von Unkraut rein zu halten und so oft als nötig durchdringend zu gießen. Um auch bei Frostwetter zu den nun der Veredelung harrenden Topfunterlagen gelangen zu können, müssen sie in leeren Mistbeetkästen oder einen sonstigen frostfrei zu haltenden Ort untergebracht werden. 8 bis 14 Tage vor Beginn der Veredelung kommen sie in das auf 12 bis 15° R. zu haltende Veredelungshaus, jedoch nur immer soviel auf einmal als man in derselben Zeit zu veredeln vermag und muß dann, wenn mit dem ersten Einsatz begonnen, ein zweiter und so fort nachrücken. Hier können sie unter den Tabletten doppelt und dreifach übereinander gestellt, bei täglich einigemal Spritzen untergebracht werden. Sowie die Augen anfangen zu schwellen ist der geeignetste Zeitpunkt zum Veredeln, dies geschieht am besten durch Kerbpfropfen, Triangulieren, wie es **Fig. 28** u. **29** veranschaulicht, oder bei schwächeren Unterlagen und passenden Edelreisern durch Kopulieren (**Fig. 34** u. **35**).

Alle Wundränder und offenen Schnittflächen verstreiche man mit kaltweichem Baumwachse*). Zum Verbinden benutze man ein gutes, festes Bast oder Wollgarn. Sobald die Edelreiser angewachsen sind, muß der Verband gelöst werden. Zu einer vollständigen Vernarbung pflegt ein Zeitraum von 3 bis 4 Wochen erforderlich zu sein. Eine Hauptbedingung ist ein gleichmäßiger Feuchtigkeitsgrad, welchen man durch ein- bis dreimaliges Spritzen des Tages, je nachdem es trübes oder sonniges Wetter ist, mehr oder weniger geheizt werden muß, herzustellen sucht. Dieses unterläßt man jedoch, nachdem die Edeltriebe eine Länge von 4 bis 6 cm erreicht haben; dagegen muß eine angemessen feuchte Luft durch Begießen der Gänge und zwischen die Töpfe unterhalten werden. Das Beschatten bei starker Sonne darf ebenfalls nicht versäumt werden.

*) Als das beste hierzu geeignete habe ich schon seit Jahren das Hucksche kaltflüssige Baumwachs (es wird richtiger mit „kaltweichem" bezeichnet, denn flüssig ist es nicht, hält sich aber beständig weich ohne es von neuem erwärmen und Weingeist zugießen zu müssen, wie es bei den meisten anderen derartigen Präparaten der Fall ist) befunden. Es kosten Büchsen von 125 g 50 Pfge., von 250 g 90 Pfge., von 500 g 1 Mark 60 Pfge. und halte ich solche zum Verkauf vorrätig. In Veredelungslokalen, in welchem ohne Spritzen der Pflanzen die erforderliche feuchte Temperatur herzustellen ist, verwendet man zum Verstreichen mit dem besten Erfolg einen von Thon und Wasser bereiteten Brei; dieser haftet, nachdem er angetrocknet, auch schon leidlich fest, wird aber doch bei scharfem Spritzen nach und nach abgespült.

Am raschesten und sichersten geht das Verwachsen der Veredelungen von statten, wenn man ein eigens dazu eingerichtetes, mit flachem Satteldach und einer gut konstruierten Wasserheizung versehenes Veredelungshaus hat, welches von Süden nach Norden gerichtet sein muß, so daß die eine der Glasflächen nach Osten, die andere nach Westen gekehrt ist. Nahe unter dem Glas an einer der beiden Längsseiten wird ein, am zweckmäßigsten von Backsteinen gemauerter doppelter Kasten hergestellt, dessen oberer 30 cm hoher Teil als sogen. Schwitzkasten dient und vom unteren Teile, in welchem die Heizröhren laufen, durch eine Decke von glatten dünnen Ziegeln, welche auf eingemauerten Eisenstäben ruht, geschieden wird. Diese Heizungsröhren läßt man auch auf der anderen Seite entlang unter der dort angebrachten Tablette laufen, um schließlich in den Heizkessel wieder einzumünden. Der Schwitzkasten wird bis zur Hälfte seiner Höhe mit angefeuchteten Sägespänen oder Torfmull angefüllt, um dahinein die nochmals gegossenen Töpfe, um ein späteres Begießen womöglich entbehrlich zu machen, bis an den Rand einzufüttern. Damit sie gänzlich von der Luft abgeschlossen sind, so wird außer den darüber gelegten gut schließenden Fenstern jede einzelne Veredelung noch einmal mit einem 10 cm hohen und 6 cm breiten Glasglöckchen oder gewöhnlichem Trinkglas bedeckt. Damit die Veredelungen das volle Licht genießen können und auch keine Veranlassung zu Moder gegeben wird, sind Fenster und Gläser stets rein zu halten. Die Temperatur in diesem Kasten ist auf 18 bis 20° R. zu halten. In circa 10 bis 14 Tagen fangen sie an zu treiben und hat man dann zuerst die übergesetzten Gläser, wenn diese vom Triebe berührt werden, zu entfernen. Nach weiterem Vorschreiten wird allmählich mehr und mehr gelüftet — anfänglich in der Nacht — bis zuletzt (nach etwa 8 bis 10 Tagen) auch die Fenster des Schwitzkastens entfernt, und die Rosen der freien Luft des Gewächshauses ausgesetzt werden.

Um den Kasten, nachdem man das Einfütterungsmaterial umgearbeitet und wieder angefeuchtet hat, von neuem wieder füllen zu können, werden die Veredelungen auf die auf der anderen Seite befindliche Tablette aufgestellt, woselbst sie sich bei einer Temperatur von 14 bis 16° R. sehr rasch weiter entwickeln. Einige pflegen immer im Wachstum zurückzubleiben, müssen daher länger im Kasten verbleiben.

Ganz ohne Verluste geht es natürlich, besonders mit aus dem Freien geschnittenen Reisern, niemals ab und hat man bei diesen besonders darauf zu achten, daß sie nicht etwa vom Frost schon gelitten haben.

Bei größerem Betrieb genügt jedoch ein Haus nicht, nach einigen Wochen müssen die nunmehr kräftig gewachsenen Veredelungen aus dem Veredelungsraum in andere zum Lüften eingerichtete Räumlichkeiten gebracht werden, in welchen mit der Entwickelung der Triebe, der Ausbildung der Blätter und vielleicht auch der Knospen nach und nach abgehärtet werden können. Hierzu eignet sich ebenfalls am besten ein Gewächshaus mit Satteldach, deren Fenster jedoch in einem flacheren Winkel von 30 bis 35° liegen. Im Notfall könnten auch hierzu angewärmte Mistbeetkästen dienen, jedoch hängt bei Benutzung dieser das gute Gedeihen vom Wetter ab; tritt mehrere Tage hintereinander Schneewetter und stärkere Kälte ein, wie es im März und April noch häufig der Fall ist, so erkalten die Kästen und die Rosen leiden häufig großen Schaden; deshalb ist ein Glashaus, in welchem die Wärme geregelt werden kann, vorzuziehen.

b) Mit im Treibhaus getriebenen Holze.

Ist das aus dem Freien, dem Einschlag oder von sonst noch unangetriebenen Rosen geschnittene Edelholz nicht ausreichend, wie dies meistens bei erst erhaltenen neuen Einführungen der Fall ist, so treibt man nicht nur die in Töpfen befindlichen Mutterpflanzen an, um die neuen Triebe, nachdem sie eine nur ganz mäßige Reife erlangt haben, zum Veredeln zu benutzen, sondern man verwendet auch sogleich wieder die Triebe der jungen Veredelungen und gerade die weniger üppig gewachsenen sind die geeignetesten dazu. Bei dieser Veredelungsweise läßt sich am besten das Pfropfen hinter die Rinde, wie es im § 103 beschrieben und mit **Fig. 30** und **31** abgebildet ist, anwenden, hierzu ist es jedoch nötig, daß die Wildlinge vor dem Veredeln soweit angetrieben werden, daß sich die Rinde leicht vom Holze ablöst. Diese Veredelungen mit jungen Trieben, denen man auch einige Blättchen läßt und nur soviel entfernt, daß sie an dem übergesetzten Glas nicht anstoßen, weil dies Fäulnis verursacht, verlangen eine etwas höhere Temperatur (20 bis 22° R.) im Kasten, wachsen aber bei geringerem Verlust auch noch rascher als bei der Veredelung mit vorjährigem, ausgereiftem Holz.

Bei der Veredelung mit jungem Holz, welche sich gewöhnlich erst von Mitte Februar ab vornehmen läßt, genügen im Herbst vorher in Töpfe gesetzte Unterlagen und eignen sich im Frühjahr pikierte, bis Herbst Bleistiftstärke erlangte Pflanzen am besten dazu.

Bei allen Topfveredelungen wird sich nach circa 14 Tagen ein Umstellen der Töpfe nötig machen, um etwa hervorsprossende wilde Triebe, mit Ausnahme des dem Edelreise auf der Rückseite gegenüberstehenden, welcher nur zur Hälfte eingestutzt werden darf, damit die Unterlage Saftzug behält, zu entfernen. Nach abermals 14 Tagen hat man dasselbe wieder vorzunehmen und später nach Bedürfnis, wobei die schon kräftiger entwickelten Veredelungen in eine kühlere Temperatur (von 8 bis 10° R.) möglichst nahe unter Glas zu bringen sind. Bei diesem Umstellen lockere man auch stets die obere Erde mit einem spitzen Hölzchen etwas auf. Stellen sich Blattläuse oder Mehltau ein, so hat man die im vierten Abschnitt — „Treiben der Rosen“ — sowie im fünften — „Feinde der Rosen“ — angegebenen Mittel anzuwenden. Die am kräftigsten treibenden stutzt man, wenn die Triebe anfangen zu verholzen, auf 3 bis 4 Augen ein, wodurch Seitentriebe entstehen und man buschige Kronen erzielt. Die abgeschnittenen Triebe lassen sich sehr gut zu Stecklingen oder, wie schon vorhin bemerkt, zu weiteren Veredelungen verwenden. Die schwächeren Triebe läßt man ungestutzt, damit keine Saftstockung eintritt, wodurch sie sehr leicht zu Grunde gehen. Mit dem Lüften muß man sehr vorsichtig sein und darf es nur bei ganz milder Witterung geschehen, indem die zarten Edeltriebe durch einen kühlen Luftzug in der Regel Läuse und meistens auch Mehltau bekommen. Zur Vermeidung zu großer Wärme durch die Sonne ist es besser, mehr zu beschatten. Nach Mitte Mai bringt man sie für einige Zeit an einen der Sonne und dem Zug nicht zu sehr ausgesetzten Ort ins Freie und kann sie dann, nachdem man alle Triebe bis auf 3 Augen eingestutzt, auspflanzen, falls man nicht beabsichtigt, sie in Töpfen zu behalten und sie wie die anderen Topfrosen zu behandeln. Beim Auspflanzen resp. Austopfen muß vorsichtig zu Werke gegangen werden, damit

der Ballen nicht auseinander geht. Um diesem möglichst vorzubeugen, gieße man die Töpfe tüchtig und drücke die Erde danach so fest wie möglich ein und lasse den Ballen trocken werden, worauf er sich von der Topfwand gut ablösen und Festigkeit genug haben wird, um ohne Gefahr ausgestürzt und eingepflanzt zu werden. Geht der Ballen nicht gut aus dem Topf heraus, so schlägt man letzteren behutsam entzwei.

Die Topfveredelung niederiger Rosen kann ebenfalls wie die der Hochstämme den ganzen Sommer hindurch fortgesetzt werden und zwar am besten durch Pfropfen hinter die Rinde oder Okulieren, vorausgesetzt, daß die Unterlagen saftig genug sind. Diese Veredelungen bedürfen während der warmen Jahreszeit keines geschlossenen Raumes, sondern können im Freien an einer gegen zu starke Sonne und Wind geschützten Stelle aufgestellt werden. Bei dem hinter die Rinde gepfropften muß bis zur Entwickelung des Triebes ein Glas oder Cylinder übergesetzt werden.

Es wäre nun noch die, auch im Winter vorzunehmende, sogenannte Handveredelung zu erwähnen, welche man anwendet, wenn kein besonderes Veredelungshaus vorhanden ist. Man versteht darunter das Veredeln nicht erst in Töpfe gepflanzter Unterlagen. Die geeigneteste Veredelungsart hierbei ist das Kopulieren. Es gehören zu dieser Veredelungsweise ebenfalls pikierte, kräftige bleistiftstarke Sämlinge, welche im Spätherbst ausgegraben, bis zum Verbrauch frostfrei einzuschlagen sind und ebenso starke gut ausgereifte Edelreiser. Nach geschehener Veredelung werden sie in einem Kalthaus unter der Stellage oder sonstigem geeignetem nur mäßig warmen und feuchtem Orte in Erde oder Sand eingeschlagen. Hier vernarbt sich die Veredelung langsam, ohne bis zur Zeit, wo man sie ins Freie pflanzen kann — gegen Mitte April — auszutreiben. Beim Pflanzen ins Freie ist die Veredelungsstelle mit in die Erde zu bringen und ist zu empfehlen für einige Zeit — bis sie anfangen zu treiben — einen geschlossenen Glascylinder überzusetzen, welcher dann bei warmem trübem Wetter entfernt wird.

Will man diese Veredelungen zur Topfzucht benutzen, so werden sie mit Verwendung einer kräftigen Erde in entsprechende Töpfe gepflanzt, diese in einen mäßig erwärmten Kasten eingefüttert, nach Erfordernis gegossen, fein überbraust, beschattet, bei fortschreitendem Wachstum immer mehr gelüftet und endlich ganz an das Freie gewöhnt.

95. Veredelung hochstämmiger Rosen im Winter, deren Wurzeln mit Moos umgeben wurden.

Will man die zur Winterveredelung bestimmten hochstämmigen Rosen nicht in Töpfe einpflanzen, so empfiehlt sich das nachstehende, bei weitem billigere und auch sonst zweckmäßige Verfahren:

Beim Zuschneiden und Sortieren der Wildlinge für die Freilandpflanzung sucht man die geeignetesten aus, beschneidet ebenfalls die Wurzeln 2c., schlägt sie einstweilen in die Erde in einem frostfreien Raum ein oder, müssen sie im Freien eingeschlagen werden, so sind sie ziemlich stark mit Laub oder irgend etwas anderem zu bedecken, so daß der Frost nicht durchdringen kann. Hat man viel zu veredeln, so wird vom Dezember an nach und nach, etwa in Zwischenräumen von 8 Tagen eine Partie herausgenommen und die Wurzeln mit möglichst langem Waldmoos umgeben, welches man mit

ein oder zwei dünnen Weiden oder auch mit Bast oder Bindfaden befestigt. Diesen so entstandenen Ballen taucht man in einen zurecht gemachten, mit frischem Kuhmist untermischten Lehm- oder Erdbrei, umgibt den hiermit getränkten Ballen nochmals mit Moos und befestigt dies mit dünnem Draht. Bast oder Bindfaden ist bei diesem äußeren Verbande nicht anzuraten, weil sie sehr rasch verfaulen und der Ballen dann oftmals auseinander fällt. Selbstverständlich muß das hierzu erforderliche Material an einem frostfreien Orte vorrätig gehalten werden, um es zu jeder Zeit zu diesem Zwecke verwenden zu können.

Mangelt es nicht an Zeit, so ist es noch ratsamer, diese Arbeit früher vorzunehmen, die einballierten Wildlinge in einem Mistbeetkasten aufzuschichten und gegen Eindringen des Frostes zu verwahren, um sie dann später nach Bedürfnis in das warme Veredelungslokal zu bringen, wo sie in mehreren Reihen dicht aufeinander gesetzt werden können und des Tages zwei- bis dreimal mit lauem Wasser überspritzt werden müssen, so daß sie sich in einem gleichbleibenden milden Feuchtigkeitsgrade befinden. Nach 8 bis 14 Tagen fangen unter dieser Behandlung die Wildlinge an zu treiben, und in diesem Stadium ist der geeigneteste Zeitpunkt die Veredelung vorzunehmen, welches man am zweckmäßigsten nach der im § 93 b angegebenen Forkertschen Methode, durch Kerbpfropfen oder Kopulieren ausführt. Nach dem Veredeln hält man sie gleichmäßig feucht wie vorher und verfährt im übrigen wie im vorhergehenden Paragraph angegeben ist.

Die Vorteile dieser Methode sind einesteils sehr wesentlich, indem man 1) keine Töpfe braucht; 2) eine viel größere Anzahl von Rosenstämmen in einem beschränkten Raume unterbringen kann, als dies bei Töpfen der Fall ist; 3) es mit dem Ausbrechen oder Ausschneiden der Wurzelausläufer leichter geht; 4) sich in dieser Wurzelumhüllung leichter und mehr Faserwurzeln bilden und 5) es für den Handelsgärtner besonders noch von Wichtigkeit ist, daß die Verpackung bei Versendungen eine viel leichtere ist, als bei den in Töpfen gehaltenen Exemplaren.

Andernteils ist sie doch auch mit mancherlei Umständlichkeiten verknüpft. Fängt man z. B. schon zeitig — im Dezember oder Januar — an zu veredeln, so ist man genötigt, diejenigen Rosen, deren aufgesetzte Augen oder Reiser entsprechend getrieben und durch deren Moosballen die jungen Wurzeln oftmals schon fingerlang durchgetrieben haben, behufs einer Uebersiedelung nach einer kühleren Abteilung, in Töpfe zu pflanzen, oder man muß noch eine weitere Moosumhüllung darum bringen. Wird dieses unterlassen, so geht es ohne Verluste nicht ab. Außerdem tragen diese Moosumhüllungen sehr stark zur Vermehrung der sog. Kellerasseln bei.

Veredelt man dagegen erst Anfang April, so kann man nach 4 Wochen bei geeigneter Witterung die Veredelungen, bevor sie ausgetrieben haben, sofern man die Forkertsche Methode angewendet hat, ohne Nachteil sogleich ins Freie an den für sie bestimmten Ort pflanzen, wo sie dann bald anfangen werden kräftig auszutreiben.

96. Vorteile der Topfveredelung.

Bei zarteren Noisette-, Thee- und Bengalrosen, von denen die im Freien eingesetzten Augen, namentlich der niederen Veredelungen (am Wurzelhals) über Winter oftmals stark reduziert werden, ist es besonders zu

empfehlen, sie auf in Töpfe gepflanzte oder in Moos eingewickelte Wildlinge zu veredeln. Auch diese pflanze man, wenn sie nicht als Topfrosen kultiviert werden sollen, nachdem die nun schon entstandenen jungen Triebe ganz allmählich ans Freie gewöhnt worden sind, ins Freie, jedoch nicht früher, als bis man vor Fröften sicher ist.

Die in Töpfen gehaltenen Rosen bieten aber noch den Vorteil, daß man sie auch zu anderen Zeiten, ohne daß man die Wurzeln verletzen muß, aus dem Topfe herausnehmen kann, um seine Rosenpflanzungen zu rekrutieren, oder neue anzulegen, z. B. wenn man sich mit den dazu nötigen Vorarbeiten verspätet hat.

97. Beschaffenheit des Edelreises und die Weise, in welcher man es auf die Unterlage aufsetzt.

Bevor die bei der Topfveredelung gebräuchlichen Pfropf- und Kopuliermethoden näher erklärt werden, sei noch bemerkt, daß das Edelreis mindestens 2 Augen besitzen muß. Beim Seitenpfropfen oder Einspitzen (**Fig. 29** und **30**) und Triangulieren (**Fig. 25** und **26**) muß, wenn es knapp zugeht, auch ein Auge genügen, aber zwei, oder, wenn sie sehr dicht stehen, drei sind immer besser. Das Reis sollte, wenn es nicht die Not erfordert, nie aus der Spitze eines Triebes geschnitten sein, sondern man benutze dazu lieber, wie schon beim Okulieren bemerkt wurde, bloß die mittleren Augen. Bei allen Reiserveredelungen suche man, wenn es gerade paßt, ein Auge mit in den Verband hineinzubringen, indem dies immer noch zum Austreiben befähigt zu sein pflegt, im Fall das Reis abbricht. Das mittlere Auge komme unmittelbar über die Wundplatte des Wildlings zu stehen, damit dasselbe, wenn es austreibt, was meistens der Fall ist, Säfte herbeizieht, welche die schnelle Ueberheilung der Veredelungsstelle vermitteln. Die Unterlage schneidet man bei Stammveredelungen auch dicht über einem gesunden Auge weg; dasselbe treibt aus, zieht Säfte herbei und trägt wesentlich zur Erhaltung des Edelreises bei. Diesen wilden Trieb entfernt man erst, wenn das Edelreis 15 bis 20 cm getrieben hat, muß aber, wenn er zu sehr überhand nimmt, früher schon eingestutzt werden. Alle unterhalb der veredelten Stelle erscheinenden Triebe müssen auch hier stets entfernt werden.

98. Das Kerbpfropfen, Triangulieren oder Pfropfen auf den Geisfuß.

Bei dieser schon wiederholt erwähnten Veredelungsmethode, wie sie **Fig. 25** und **26** zeigt, wird der Wildling mit scharfem Messer glatt abgeplattet und nach Verhältnis der Stärke des einzusetzenden Edelreises ein etwa 2 cm langes Dreieck (richtiger Dreikant oder Prisma) herausgenommen. Das Pfropfreis (**Fig. 26**) muß ganz genau dieselbe dreieckige Form erhalten, so daß Rinde auf Rinde paßt und der Raum des herausgenommenen Triangels

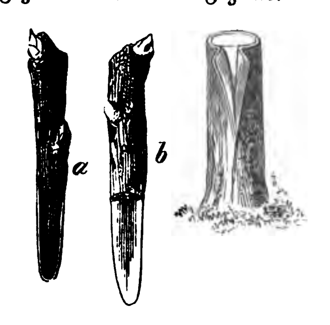

Fig. 25. Fig. 26.

vollkommen ausgefüllt ist. Hierauf wird mäßig fest mit Bast oder Wollfäden verbunden, wobei es jedoch nicht nötig ist, daß die Fäden dicht aneinander liegen, und die Platte, sowie die Wundränder wo das Edelreis eingesetzt ist und auch der Abschnitt des Edelreises oben mit kaltweichem Baumwachs oder Thonbrei — je nachdem es die Umstände erfordern — (s. Anmerkung in § 94) verstrichen.

99. Pfropfen hinter die Rinde.

Das **Pfropfen hinter die Rinde** kann nur angewendet werden, wenn die Rinde sich gut lösen läßt. Man schneidet das Reis bis auf die Hälfte quer ein und von da aus schräg in eine Spitze zulaufend; bis zu $2^{1}/_{2}$ cm Länge; an der vorderen Seite desselben wird ferner zu beiden Seiten etwas von der äußeren Rinde hinweggenommen (**Fig. 27** a die nach außen und b die nach innen gekehrte Seite des Edelreises). Die Unterlage wird abgeplattet und an der glattesten Stelle der Länge des Schnittes am einzusetzenden Reise entsprechend ein senkrechter Schnitt durch die Rinde bis auf das Holz geführt (**Fig. 28**). Unter die sich bildenden zwei Rindenflügel wird das Reis eingefügt und zwar so, daß der Sattel desselben dicht auf der Platte des Wildlings aufsitzt. Der Verband und das Verstreichen wird ganz, wie beim Kerbpfropfen angegeben ist, ausgeführt.

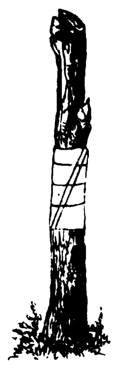
Fig. 27 a und b. Fig. 28.

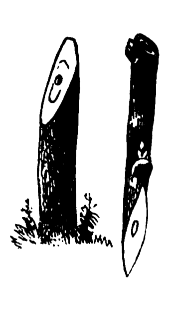


100. Pfropfen in die Seite oder Einspitzen.

Beim **Pfropfen in die Seite**, welches man gern da anwendet, wenn der Wurzelhals recht krumm und gebogen ist, macht man in die Unterlage

Fig. 29. Fig. 30. Fig. 31. Fig. 32. Fig. 33.







einen schrägen Einschnitt seitlich durch die Rinde und etwas ins Holz gehend; darauf nimmt man etwas Rinde oberhalb noch weg, so daß sich eine etwa 2 cm lange Wundfläche bildet. Das Edelreis wird seitwärts eines Auges schräg durchschnitten und an der diesem Schnitte entgegengesetzten Seite die Spitze ebenfalls keilförmig zugeschärft (**Fig. 29**). Das in den Ausschnitt am Stamme genau passende Reis (**Fig. 30**) wird festgebunden, und die Veredelungsstelle verstrichen.

101. Kopulieren.

Kopulieren nennt man die Vereinigung zweier in allen Teilen gleichen Flächen des Wildlings und des Edelreises (**Fig. 31**). Es ist eine der vorzüglichsten Veredelungsarten, hat jedoch wegen der Notwendigkeit der größten Genauigkeit und Gleichmäßigkeit manche Schwierigkeiten; auch entsteht hieraus manche Beschränkung in der Anwendung. Man schneidet am Wildlinge von unten nach oben (**Fig. 32**) und am Reis von oben nach unten (**Fig. 33**) eine ebene schräge Fläche; beide Flächen müssen so genau sein, daß die des Reises genau die Fläche des Wildlings deckt. Es werden alsdann beide mittels Bast- oder Wollfaden verbunden und die Wunden verstrichen.

Vierter Abschnitt.

Das Treiben der Rosen.

Unter allen holzartigen Pflanzen, welche sich zum Treiben eignen, um während der kälteren Jahreszeit ihre Blüten zu entfalten, nehmen die Rosen den ersten Rang ein. Blühende Rosen im Winter zu haben, ist, wenn auch nicht der größte, doch der schönste Triumph der Kunst und gewährt nicht nur dem Blumenfreunde einen hohen Genuß, sondern auch dem Handelsgärtner, namentlich in großen Städten, eine reichliche Einnahme. Die Kunst des Treibens besteht also darin, die Vegetationsperioden auf andere Jahreszeiten, als die natürlichen, zu verlegen, aber in möglichst naturgemäßer Aufeinanderfolge.

Erstes Kapitel.

Das Treiben in Töpfe gepflanzter Rosen.

102. Vorbereitungen zum Treiben.

Beim Treiben der Rosen kommt es, um einen Erfolg zu haben, ganz besonders auf eine richtige Vorkultur der Pflanzen, auf genaues Studium der Eigenheiten der einzelnen Sorten, auf richtigen Schnitt und vor allen Dingen auf die sorgfältigste Ueberwachung des ganzen Treibverfahrens an. Außerdem ist die Auswahl der Sorten nicht minder wichtig. Namentlich verlangen aber auch die vorhandenen Verhältnisse und Einrichtungen, unter welchen man Rosen treiben muß, eignes Denken und eigne Erfahrung durch selbst zu machende Versuche. Es kann daher auch nicht von nur einer Treibmethode die Rede sein, vielmehr ist auf verschiedene Weise ein guter Erfolg zu erzielen. Nach der Blüte muß den Rosen dieselbe sorgfältige

Behandlung zu Teil werden, wie vor derselben; geschieht dieses, so lassen sie sich 10 bis 12 Jahre und noch länger jeden Winter mit bestem Erfolg zum Treiben benutzen. Man verwendet zum Treiben am liebsten kräftige, gut ausgebildete Wurzelhalsveredelungen, oder niedrige, mittelhohe und auch höhere Stämme mit gut ausgebildeten Kronen und reichem Wurzelvermögen. Mit Stammrosen erzielt man meistens noch ein besseres Resultat als mit Wurzelhalsveredelungen.

Das Einpflanzen geschieht im Herbst, oder zeitig im Frühjahr, in nicht zu große, ihren Wurzeln angemessene Töpfe, ohne dabei die Wurzeln — mit Ausnahme der verletzten — zu beschneiden (s. § 46). Etwas tieferen Töpfen, als wie man sie gewöhnlich bekommt, ist der Vorzug zu geben, weil sich in diesen die Wurzeln besser unterbringen lassen; 15 bis 20 cm oben weit und nach unten verjüngend zulaufend, 16 bis 22 cm hoch, je nach der Größe der Pflanze pflegt meistens das richtige Größenverhältnis zu sein. Die dazu erforderliche Erde muß kräftig und locker sein; man kann daher dieselben Mischungen benutzen, welche für die Kultur der Rosen in Töpfen (2. Abschnitt, 1. Kapitel) angegeben worden sind. Beim Einpflanzen achte man darauf, daß der Stamm möglichst in die Mitte zu stehen kommt. Die Wurzeln, welche bei auf Sämlingen veredelten Rosen gewöhnlich sehr lang sind, lassen sich, nach dem Ende zu mit der Hand zusammengehalten, in den Topf gesteckt und durch Drehen der Pflanze und leichtem Druck nach unten leicht in den Topf hineinbringen. Im übrigen ist zu verfahren, wie in § 46 angegeben ist.

Pflanzt man sie, wie es vorzuziehen ist, im Herbst ein, so entfernt man bloß alle zu dicht stehenden, dünnen, kraftlosen Zweige glatt an ihrer Basis und bringt dann die eingepflanzten Rosen zur Ueberwinterung in einen tiefen Mistbeetkasten, worin sie bei eintretendem Frostwetter hinlänglich geschützt werden müssen, oder in einen andern luftigen, frostfreien Raum (Keller oder Grube).

Im zeitigen Frühjahr — März — schneidet man die stehen gelassenen Triebe auf 3 bis 4 Augen zurück, wobei darauf zu achten ist, daß das oberste Auge stets nach außen steht und der Zweig dicht und glatt über demselben weggeschnitten wird, damit kein Zapfen bleibt. Sobald, als keine stärkeren Fröste mehr zu erwarten sind, werden die Töpfe im Freien auf einem geschützten und sonnig gelegenen Beete, wie ebenfalls im § 46 schon angegeben wurde, nicht zu dicht aneinander gereiht, so daß sie von allen Seiten Luft und Sonne genießen können, eingesenkt, bedeckt das ganze Beet mit einer 3 bis 4 cm dicken Schicht kurzen Düngers (am besten frischen Kuhdüngers oder gut verwesten Düngers aus den Mistbeeten), sorgt außerdem für hinlängliche gleichmäßige Feuchtigkeit und hilft, nachdem sie ordentlich ins Wachsen gekommen, alle 8 bis 14 Tage auch noch mit einem kräftigen Düngerguß nach, damit mindestens 4 bis 5 kräftige Triebe zur Entwickelung kommen; alle schwächlichen dagegen werden möglichst jung entfernt, damit sie den verbleibenden starken nicht erst Nahrung wegnehmen, desgleichen auch die erscheinenden Blütenknospen. Die während des Sommers aus der Veredelungsstelle zuweilen üppig emporschießenden Triebe sind ebenfalls sogleich bei ihrem Entstehen zu unterdrücken.

Kommt es erst im Frühjahr zum Einpflanzen der Rosen, so sind sie sogleich zu beschneiden, dann aber erst für einige Wochen in einen kühlen Mistbeetkasten unter Fenster zu stellen, bis die Neubildung der Wurzeln

durch die sich regenden Augen erkennbar ist; sodann sind sie ebenfalls ins Freie auf einem Beet einzusenken und überhaupt derselben Behandlung zu unterwerfen, wie oben angegeben ist.

Die im Herbst eingepflanzten Rosen werden den im Frühjahr eingepflanzten stets voraus sein, bis Ausgang August ihren Trieb beendigt haben und verlangen nun eine Ruhezeit, die durch Trockenhalten der Töpfe, damit sie nicht mehr treiben, herbeigeführt wird und bringt man entweder ein Schutzdach darüber, um sie gegen etwaigen Regen zu schützen, oder die Töpfe werden aus dem Beete herausgenommen, oder legt sie um; jedoch dürfen sie nicht so trocken werden, daß die Rinde einschrumpft und die Wurzeln vertrocknen. Je härter eine Rose ist, desto mehr ist auf genügenden Vegetationsabschluß zu sehen, wie bei den öfterblühenden Hibriden. Weichere Rosen, wie die Theerosen, bedürfen bei weitem nicht der langen Ruhezeit, da sie von Natur aus dazu angelegt sind, mit jedem Triebe neue Knospen zu erzeugen.

In ihr Winterquartier bringt man sie nicht eher, als bis sie einer Kälte von einigen Graden ausgesetzt waren, wonach das Treiben schneller und mit besserem Erfolge vor sich geht.

Bei ihrer Uebersiedelung dahin schneide man sogleich die etwa durch das Abzugsloch gegangenen Wurzeln glatt weg. Die Zweige, von denen man bloß die 4 bis 8 kräftigsten konserviert, die dann möglichst gleichmäßig verteilt, kreisförmig stehen müssen, schneidet man auf mehr oder weniger Augen zurück, je nachdem es die Sorte und die Zeit, wann sie angetrieben werden sollen, verlangt. Da die Augen um so früher zur Entwickelung gelangen und um so früher blühen, je höher sie am Zweige stehen, so wendet man einen längeren Schnitt an, als gewöhnlich, und einen um so längeren, je früher man im Winter treiben will. Wird die Pflanze gar nicht geschnitten, so tritt eine frühere Vegetation ein und demgemäß auch ein zeitigerer und reicherer Flor. Deshalb unterlassen auch manche Treibgärtner das Zurückschneiden vor dem Treiben ganz und beschränken sich bloß auf das Niederbiegen der Zweige. Es handelt sich aber beim Treiben auch um Erzeugung vollkommen entwickelter Blumen, sowie bei der Topftreiberei auch um schön geformte Pflanzen; beides erzielt man erst durch Anwendung eines zweckmäßig ausgeführten Schnittes. Denjenigen Rosen, welche zur Frühtreiberei verwendet werden sollen, nimmt man daher bloß die äußersten schwachen Zweigspitzen, weil beim Frühtreiben die oberen Augen die frühesten und dabei vollkommensten Blumen erzeugen. Beim späteren Treiben schneide man auf 6 bis 8 Augen. Bei den Noisetterosen hat man bloß die äußersten, etwa unausgereiften Spitzen wegzuschneiden, indem diese nur an ausgereiftem Holze kurze Blütentriebe bringen. Jeder von diesen Zweigen wird 2 bis 3 Blütenzweige entwickeln. Alle überflüssigen und unzweckmäßig gestellten Triebe entfernt man sogleich bei ihrem Entstehen.

103. Die zur Rosentreiberei sich eignenden Räumlichkeiten.

Bevor wir zum Treiben selbst kommen, ist es nötig, die verschiedenen sich dazu eignenden Räumlichkeiten zu besprechen, wollen daher mit dem-

jenigen Raum, welcher den meisten Rosenfreunden allein zur Verfügung steht,

dem Zimmerfenster

beginnen. Zur Zimmertreiberei eignen sich im allgemeinen dieselben Vorkehrungen, wie sie in § 93 b bei Gelegenheit der Winterveredelung angegeben sind, und verweise außerdem auf das schon beim zweiten Abschnitt erwähnte Werkchen: „Kultur der Rosen in Töpfen ꝛc.“, in welchem auch das Treiben der Rosen im Zimmer ausführlicher behandelt ist. Bei Beschränkung auf eine kleinere Anzahl erprobter Sorten, welche am Schluß dieses Kapitels bei der Aufstellung einer Auswahl von Treibrosen besonders bezeichnet sind, bleibt der Erfolg, wenn man es sonst an nichts fehlen läßt, nicht aus.

Die Glasgänge und Glasveranden,

wie man sie im Süden häufig antrifft, sind ganz vortreffliche Räume zur Aufstellung von Topfrosen und, wenn sie heizbar sind, zum Antreiben derselben. In diesen erzielt man noch bessere Resultate als im Zimmer und ist die Pflege mit weniger Schwierigkeiten verknüpft.

Gewächshäuser, welche zugleich anderen Zwecken dienen.

Häufiger als nur für Rosentreiberei eingerichtete Glashäuser ist man im Besitz solcher, die zum größeren Teil andere Pflanzen aufnehmen müssen. Hier müssen die Rosen wenigstens der besseren Uebersicht und auch der von den anderen Pflanzen abweichenden Pflege halber auf einen Platz allein und zwar so nahe als möglich unter die Fenster gestellt werden. Im Warm-, Vermehrungs- oder Treibhause bringe man sie auf eine Stelle, wo sie 12 bis 15° R. haben, sorge für hinlängliche Feuchtigkeit der Erde und feuchte Luft, was am besten dadurch erzielt wird, daß nicht bloß auf die Heizung (den sogenannten Wolf) und den Heizkanal, soweit als er am heißesten ist, Zink- oder Thonbecken mit Wasser zum Verdunsten gestellt werden, sondern daß man die Rosentöpfe selbst in mit Wasser gefüllte Untersatzschalen oder niedrige Zinkkästen stellt, jedoch auf untergesetzte Blumentöpfe, damit der Boden des Topfes vom Wasser nicht berührt wird. Eine weitere sehr einfache und zweckmäßige Vorrichtung, um die zu grelle Heizwärme zu vermindern und feuchte Luft hervorzubringen, besteht darin, daß man längs der heißesten Strecke des Kanals nach der dem Hause zugekehrten Seite wollene oder dicke sackleinene Decken anbringt, deren untere Kante in ein schmales, auf dem Boden stehendes, längs dem Kanal laufendes Wassergefäß, oder noch einfacher, in eine von Ziegelsteinen und Zement eingemauerte, mit Wasser gefüllte Rinne hängt. Die Decken saugen sich voll Wasser und das aufgesogene und durch die ausströmende Hitze des dahinter befindlichen Kanals verdunstende Wasser erzeugt eine den Rosen sehr wohlthuende Luftfeuchtigkeit, welche man nach Erfordernis vermehren oder vermindern kann.

Das Treiben der Rosen in erwärmtem Kasten

ist nur ein Notbehelf, wenn keine anderen Räumlichkeiten zur Verfügung stehen; soll daher weiter nicht beschrieben werden.

Denn der Erfolg der Frühtreiberei in einem solchen Kasten ist ein sehr unsicherer, da er ganz von der Witterung abhängig ist, er müßte denn durch ein von der Wasserheizung durchgelegtes Rohr heizbar sein, dann eignet er sich ganz vorzüglich zur Rosentreiberei. Vom März ab ist es schon eher zu wagen.

Zweckmäßiger, als ein gewöhnlicher Mistbeetkasten, zumal in Gegenden, wo der Winter streng und von langer Dauer, ist ein sogenannter

holländischer Treibkasten,

dessen nach Süden abfallende Glasbedachung einen Winkel von 35 bis 40 Grad bildet, und dessen nach Norden liegende Rückseite entweder aus Backsteinen oder aus einer doppelten Bretterwand, dicht gefüttert mit trockenen Sägespänen, trockenem Moose, Laub- oder Kohlenstaube besteht. An der Westseite wird eine kleine Thür angebracht, die nur so hoch und breit ist, um den Eintritt eines Mannes zu gestatten. Besser ist es jedoch, wenn der Eingang nicht direkt aus dem Freien, sondern erst durch ein kleines Vorhaus führt, unter dessen Schutz sich auch die Feuerung befindet. Rings um das 1,60 m breite Beet, welches mit Pferdemist und Laub erwärmt wird, worauf zum Einlassen der Töpfe 25 cm hoch Sägespäne oder Lohe zu liegen kommen, führe man einen 50 cm breiten Weg. Ein kleiner Heizkanal wird an der Rückseite angebracht, um bei anhaltender strenger Kälte heizen zu können. Auf Vorkehrungen, um nötigenfalls lüften zu können, hat man ebenfalls Bedacht zu nehmen, sei es durch Luftklappen in der Hinterwand, oder im oberen Teil der Fenster. Zur Bedeckung des Kastens sind gute Strohdecken und Läden nötig.

Will man erst im April und Mai blühende Rosen haben, so bedürfen die zu treibenden Rosen keiner Bodenwärme, sondern man stellt sie bloß auf das einige Zentimeter hoch mit Sand oder Kohlenstaub belegte Beet oder eine angebrachte Stellage.

Die vorstehend beschriebene Treibvorrichtung ist eine der einfachsten und am wenigsten kostspielige, die aber bei der erforderlichen Aufmerksamkeit ihrem Zwecke vollständig entspricht. Der Gärtner vom Fach, welcher die Rosentreiberei im Größeren betreibt, reicht jedoch hiermit nicht aus und muß

mehrere Treibabteilungen

haben, weil die Rosen in den verschiedenen Treibperioden auch verschieden behandelt sein wollen. Hierbei gibt es mancherlei zu berücksichtigen, als: die Lage des Hauses, die Neigungswinkel der Glasdächer, die Vorrichtungen zum Lüften, die Tabletten und Stellagen, die Heizungen, die Bedeckung und Schattierung.

Die Lage muß eine freie, der Sonne stets Zutritt gestattende sein und ist für die Frühtreiberei eine solche nach Süden und zwar ein Haus mit

nur einseitigem Glasdach, die geeignetste, wogegen für Spättreiberei Häuser mit Satteldach von Süd nach Nord laufend — die Fronten also nach Osten und Westen gerichtet — vorzuziehen sind, damit die Sonnenwirkung der heißeren Mittagszeit gemildert wird. Wo kein Grundwasser zu befürchten ist, können die Häuser so tief als zulässig ist, in der Erde liegen; diese halten sich feuchter und sind auch leichter und gleichmäßiger warm zu halten.

Das Glasdach kann aus Eisen oder Holz konstruiert sein; letzteres ist vorzuziehen, weil Holz weniger kühl und infolgedessen weniger Tropfenfall verursacht. Selbstverständlich muß auch die Verglasung sorgfältig ausgeführt sein.

Für die Frühtreiberei ist ein steilerer Neigungswinkel vorzuziehen, um der Sonne mehr Wirkung zu gestatten, für die spätere ein flacherer, im Durchschnitt betrage er 35°.

Besondere Aufmerksamkeit ist der Einrichtung zum Lüften zu schenken, denn die anzutreibenden Rosen verlangen möglichst viel Lufterneuerung, jedoch hüte man sich der äußeren kalten Luft direkten Zutritt zu gestatten, wodurch sofort Mehltau und Blattläuse sich einfinden. Eine sehr zweckmäßige Vorkehrung, wodurch die eintretende Luft erst erwärmt wird, besteht darin, daß möglichst tief unten in der Vordermauer des Hauses verschließbare Luftöffnungen angebracht werden, in diese werden Blechrohre gelegt, welche über die Heizröhren hinweggehen; hierdurch wird die einströmende Luft erwärmt, bevor sie in das Haus tritt. Für die bei warmer Witterung und Sonnenschein im Hause entstehende heiße Luft sind oben in der Mauer ebenfalls verschließbare Abzugsrohre oder Luftfenster zum Aufstellen anzubringen.

Eine gut angelegte Warmwasserheizung ist vor allen anderen vorzuziehen, sonst thut es aber auch jede andere verläßliche Heizung, selbst Kanalheizung, wenn sie rauchfrei ist. Bei Warmwasserheizung ist auf das unter den Fenstern hinzuleitende sogenannte Taurohr besonders Bedacht zu nehmen; dieses verhütet die allzugroßen Niederschläge, besonders aber das Gefrieren der Scheiben.

Die Tiefe der Häuser sollte höchstens 5 m betragen. Vorn eine Tablette, hinten eine Stellage mit 4 bis 5 Stufen, dazwischen ein mindestens 75 cm breiter Weg bilden die innere Einrichtung. Bei breiteren Satteldächern befindet sich vorn und hinten eine Tablette, in der Mitte eine Stellage, um welche ringsum der Weg läuft; bei schmäleren errichtet man nur zu beiden Seiten Tabletten und läßt dazwischen den Weg gehen.

Als Schutz gegen die Kälte dienen während der Nacht Strohdecken und Deckläden, die aber bei Tage — auch bei rauher Witterung — stets abgenommen werden müssen, denn die Rosen dürfen so wenig als möglich des Lichtes entbehren. Besser wäre es gar nicht zu decken und dafür lieber etwas mehr zu heizen, was aber durch die von oben drückende Kälte zu starke Niederschläge verursacht.

So erwünscht und angenehm in den Wintermonaten die Wirkung der Sonnenstrahlen auf die Treibhäuser ist, so werden sie vom März ab doch unangenehm, so daß man während der Mittagszeit auch einige Stunden für Beschattung sorgen muß; hierzu dienen aus Schilf oder Holzstäben (letztere sind dauerhafter) weitläufig geknüpfte Schattendecken. Dünne Packleinwand, an beiden Enden und in der Mitte an einer Stange befestigt,

damit sie sich gerade legen und gut aufrollen läßt, gibt ebenfalls einen angenehmen Schatten.

104. Das Treiben selbst.

Anfangs November kann schon mit den zur Frühtreiberei geeigneten Sorten das Treiben begonnen werden. Vorher müssen jedoch die Treibräume einer gründlichen Reinigung unterworfen gewesen sein. Kalkwände, Holz- und Eisenwerk sollten jedes Jahr neu angestrichen werden, um etwa daran und in den Ritzen haftende Ungezieferbrut zu vernichten. Die Fenster sind von innen und außen (wenn letzteres nicht der Regen besorgt hat) zu putzen, um Licht und Sonne ungehinderten Zutritt zu gewähren. Die Heizungen sind, um späteren Unannehmlichkeiten vorzubeugen, ebenfalls einer genauen Revision zu unterwerfen. Die Töpfe müssen vor dem Einbringen naß abgebürstet und die Pflanzen, an welchen nicht selten Eier von verschiedenen schädlichen Insekten abgesetzt worden sind, mit einem Tabaksabsud oder abgekochter Quassia und grüner Seife abgewaschen werden. Etwa noch daran sitzende alte Blätter sind ebenfalls zu beseitigen. Hierauf wird die obere schlechte Erde entfernt, jedoch ohne dabei die Wurzeln zu verletzen und, nachdem der Ballen vollständig durchfeuchtet ist, durch recht nahrhafte andere ersetzt. Nach dem Auffüllen muß noch einmal durchdringend gegossen werden und überzeugt sein, daß keine Pflanze mehr ballentrocken ist.

Zur Frühtreiberei besonders sind Stammveredelungen vorzuziehen, diese kommen 10 bis 14 Tage früher und blühen reicher, wie an ein und denselben Sorten, unter völlig gleicher Behandlung erprobt worden ist. Bei der späteren Treiberei ist der Unterschied nicht so auffällig. Die Ursache davon mag sein, daß die Wurzelhalsveredelungen längere, stärkere, markreichere Triebe mit mehr, aber flächeren Augen haben als die Stammveredelungen, deren Triebe kürzer, schwächer, aber holziger und mit weniger, indes vollkommener ausgebildeten Augen versehen sind.

Mit einer Temperatur von 6° R. wird das Treiben begonnen, werden durch die Wirkung der Sonne einige Grade mehr herbeigeführt, so schadet es nicht —, während der Nachtzeit ist sie, wie in den natürlichen Verhältnissen 2 bis 3° niedriger zu halten, als wie am Tage, suche aber schroffen Temperaturwechsel und Zugluft zu vermeiden; wie schon erwähnt, ist die Folge davon das Auftreten des Mehltaues.

Damit die Rosen dem Lichte so nahe als möglich kommen, so daß die Spitzen nur etwa 10 bis 15 cm vom Glase entfernt sind, stellt man die Töpfe auf umgestülpte leere Blumentöpfe, die man später bei Entwickelung der Triebe wegnimmt, oder auf später wieder wegzunehmende auf entsprechend hohe Lager gelegte Bretter. Am zweckmäßigsten sind höher und niedriger zu stellende Stallagen, wie sie in größeren Treibereien gebräuchlich sind. Diese werden mit einem leichten Material — Moos, Sägespäne, Torfmull oder dergleichen gefüllt, worein die Töpfe gefüttert werden. Dies hat den Vorteil, daß sich die Erde in den Töpfen gleichmäßig feucht hält und auch dem Temperaturwechsel weniger unterworfen ist.

Sobald das Schwellen der Augen bemerkbar wird, muß die Wärme nach und nach auf 15° R., sowie auch die feuchte Atmosphäre gesteigert werden. Mit fortschreitendem Wachstum brauchen die Pflanzen mehr Feuchtigkeit und ist dem Gießen und Spritzen besondere Aufmerksamkeit zu schenken.

Die Erdballen dürfen niemals ganz austrocknen, aber auch nicht durch zu vieles Gießen übersättigt werden. Das Gießwasser muß mindestens die Temperatur des Treibraumes — lieber 2 bis 3° mehr haben. Stehen die Rosen in kräftigem Trieb, so kann wöchentlich nebenbei mit einem kräftigen Düngerguß, bestehend aus einer Auflösung von Rindvieh-, Latrinen- oder Federviehdünger, Guano, Blutmehl in 10facher Verdünnung und beim Gebrauch etwa 5 bis 6fach mit Wasser verdünnt, oder ausgelauchten Hornspänen, nachgeholfen werden. Hornspäne und Malzkeime eignen sich, weil sie den wenigsten Geruch von sich geben, am besten bei Zimmerkultur. Allen diesen Düngemitteln kann noch Ofenruß beigefügt, oder auch für sich allein verwendet werden; derselbe bewirkt besonders eine dunkelgrüne Belaubung (s. § 49).

Das Spritzen, wenn es nicht durch Vorkehrungen, wie sie in § 103 bei „Treiben der Rosen in Gewächshäusern, welche zugleich anderen Zwecken dienen" angegeben ist und durch Gießen von Wasser in die Wege und zwischen die Töpfe, sowie Bespritzen der Wände, entbehrlich ist, muß stets mit ganz reinem Wasser, welches noch eine etwas höhere Temperatur als das Gießwasser hat, geschehen. Steht kein kalkfreies Brunnenwasser zur Verfügung, so muß Regen- oder Flußwasser verwendet werden. Vom November bis Januar pflegt an hellen Tagen täglich ein zweimaliges Spritzen — gegen 10 Uhr Morgens und 2 Uhr Nachmittag — zu genügen. An trüben Tagen wird nur einmal gegen mittag gespritzt. Später geschieht es an hellen, warmen Tagen dreimal und öfterer. Sobald die Knospen erscheinen, muß jedoch mit dem Spritzen nachgelassen werden.

Der Zutritt frischer Luft zur Tageszeit in der im vorigen Paragraph angedeuteten Weise ist bei fortschreitender Entwickelung der Rosen nicht minder wichtig und es muß dafür nötigenfalls mehr geheizt werden.

Fangen die Knospen an Farbe zu zeigen, so ist es geboten, die Temperatur um 2 bis 3° sinken zu lassen, weil bei zu hoher Wärme die Blumen sich zu rasch entwickeln und dadurch weniger vollkommen werden. Bei Entfaltung der Knospen wird der Rosenfreund seine Rosen überhaupt kühler und der Sonne weniger ausgesetzt stellen, um einen möglichst langen Genuß davon zu haben; hat der Handelsgärtner nicht sofortige Verwendung dafür, so thut er dasselbe.

105. Vertilgung der Rosenfeinde bei der Treiberei.

Ein Hauptaugenmerk muß man bei der Treiberei auch auf die den Rosen nachteiligen Insekten richten, welche hier fast noch mehr auftreten, als bei den in natürlichem Zustande im Freien wachsenden. Am häufigsten treten bei den Treibrosen Blattläuse, Blattwickler und die sogenannte rote Spinne auf, welche im fünften Abschnitte, nebst Angabe der Vertilgungsmittel, näher beschrieben sind. Man steuert jedoch dem Auftreten dieser ungebetenen Gäste, wie schon zu Anfang des vorhergehenden Paragraphen bemerkt wurde, wesentlich dadurch, daß vor Bezug des Treiblokals nicht nur die Rosen samt den Töpfen, sondern das Lokal selbst einer gründlichen Reinigung und, wenn es in einem Gewächshaus besteht, frischem Kalkanstrich der Wände unterworfen wird.

Des Mehltaues und der Ursache seines Entstehens wurde ebenfalls schon gedacht. Man sehe zu diesem Ende darauf, daß die Atmosphäre hin-

sichtlich ihres Feuchtigkeitsgrades jederzeit eine der Vegetation zuträgliche sei, vermeide jeden plötzlichen und starken Temperaturwechsel, sorge für reichliches Licht, zuträglicher Lüftung und den zu ihrer Entwickelung hinlänglichen Raum. Sollten dennoch Pflanzen von der Krankheit befallen werden, so schaffe man sie, um die Ansteckung der andern zu vermeiden, ungesäumt fort. Als Gegenmittel hat sich bewährt, den Heizkanal mit einer Mischung von Lehm und Schwefelblüte zu bestreichen, was jedoch nicht an der heißesten Stelle geschehen darf; auch ist die Schwefelblüte nur in solchem Maße beizumischen, daß der im Treibhaus arbeitende Gärtner durch das Einatmen des Schwefeldunstes nicht belästigt wird. Wenn die aufgestrichene Masse getrocknet, dunstet sie nicht mehr, und ist es dann nur nötig, den Kanal wieder zu überbrausen. In neuerer Zeit wird sowohl in den Treibereien als auch im Freien die sog. Bordelaiserbrühe mit gutem Erfolg angewendet. Mehr hierüber ebenfalls im fünften Abschnitt.

106. Behandlung der Rosen nach dem Treiben.

Um dieselben Rosen für den nächsten Winter wieder zum Antreiben benutzen zu können, bringt man sie nach dem Abblühen, um ihnen hinreichend Luft und Sonne, sowie auch Schutz gegen Frost und Feuchtigkeit, welche letztere jetzt beschränkt werden muß, zukommen lassen zu können, am besten in einen der Höhe der Rosen entsprechenden Mistbeetkasten, um sie hier allmählich ihrer Ruhezeit zuzuführen. Anfangs Juni werden sie umgepflanzt (s. § 55), nimmt ihnen aber zuvor das überflüssige und verkrüppelte Holz, wogegen die verbleibenden Zweige unbeschnitten bleiben. Nachdem sie wieder neue Wurzeln gemacht und allmählich ans Freie gewöhnt worden sind, bringt man sie auf ein sonniges Beet und unterwirft sie derselben Behandlung, wie im § 102 angegeben ist. Solche schon zum Treiben benutzt gewesenen und danach gut abgewartete Rosen lassen sich im allgemeinen früher und mit noch besserem Erfolge treiben, als die erst ein Jahr im Topf kultivierten Pflanzen. Es gibt natürlich auch immer Schwächlinge dabei, diese pflanzt man lieber aus und schneidet sie stark zurück, damit sie wieder kräftige Triebe bilden, bevor man sie zum abermaligen Antreiben benutzt. Ueberhaupt ist es nötig, alljährlich für Nachwuchs zu sorgen, um die zum Treiben untauglich gewordenen Pflanzen zu ersetzen.

Es sei noch bemerkt, daß einzelne, zeitig angetriebene Sorten, namentlich Theerosen, im Kalthause oder in einem sonstigen geeigneten Raume weiter kultiviert, schon im April — Mai einen zweiten Flor hervorbringen.

107. Die gebräuchlichsten und bewährtesten Treibrosen.

Die zugleich für Zimmertreiberei geeigneten Sorten sind mit (Z) bezeichnet.

Die nachstehende Liste enthält die sogenannten Hamburger Treibrosen, welche jetzt in den meisten Treibereien verwendet werden.

Bezüglich der Zeitangabe des Treibbeginnes bedarf es wohl kaum der Bemerkung, daß späteres Einbringen ins Treiblokal keinen Nachteil bringt, aber meistens früheres; je später man mit dem Treiben beginnt — auch bei Sorten die sich zum Frühtreiben eignen — desto rascher und sicherer ist der Erfolg. Während man bei Rosen, mit denen man im November

und Dezember mit dem Treiben beginnt, 10 bis 12 Wochen bis zum Aufbrechen der ersten Knospen zu warten hat, so dauert es beim Einsetzen im Januar und Februar nur 8 bis 9 Wochen; bei späterem Einsetzen geht es noch rascher.

Thee-Rosen.

Weiß.

Grossherzogin (Duchesse) Mathilde	Jan. Febr.
Mme. Bravy	Jan. Febr.
Niphetos (Z)	Jan. Febr.
Sombreuil	Febr. März.
Devoniensis	Dez. März.

Rosa nüanciert.

Mme. Joseph Schwartz	Jan. Febr.
Mme. Mélani Willermoz	Febr.
Marie van Houtte	Jan. Febr.
Souv. de Paul Neyron	Jan. Febr.

Rosa.

Adam	Jan. Febr.
Anna Olivier	Febr. März.
Catherine Mermet	Dez. Jan.
Comte de Paris	Jan. Febr.
Docteur Berthet	Jan. Febr.
Souv. d'un ami	Dez. Jan.
Souv. de Victor Hugo	Jan. März.

Gelb.

Adèle Jaugant	Jan. Febr.
Comtesse de Frigneuse	Jan. März.
Coquette de Lyon	Dez. Febr.
Enfant de Lyon	Jan. Febr.
Etoile de Lyon	Febr. März.
Isabelle Sprunt	Jan. März.
Jean Pernet	Jan. Febr.
Mme. Charles	Dez. März.
Mme. Chédane Guinoiseau	Dez. Jan.
Monsieur Furtado	Febr. März.
Perle des Jardins (Z)	Dez. Jan.
Perle de Lyon	Jan. Febr.

Gelb mit Rosa.

Adrienne Christophle	Dez. Jan.
Franziska Krüger	März.
Mme. Margottin	März.
Safrano	Dez. Jan.

Rot.

Goubault . . . . Dez. Jan.
Duchesse of Edinburg . . . . Jan. Febr.
Mme. Lombart . . . . Jan. Febr.

Thee-Hibrid-Rosen.

Rosa.

La France (Z) . . . . Jan. — März.
Lady Mary Fitzwilliam (Z) . . . . Jan. Febr.

Karmoisin.

Duke of Connaught . . . . Febr. März.
William Francis Bennet . . . . Okt. — März.

Noisette-Hibrid-Rosen.

Weiß.

Boule de neige . . . . Febr. März.
Coquette des blanches (Z) . . . . Febr. März.

Bourbon-Rosen.

Mistress Bosanquet, fleischfarbig (Z) . . . . . Okt. — Jan.
Louise Odier, rosa (Z). (Nicht zu den Hamburger Treibrosen gehörig) . . . . Dez. Jan.

Oefterblühende Hibrid-Rosen.

Weiß.

Mabel Marrison . . . . März.
Captain Christy (Z) . . . . März.

Hellrosa.

Anna Alexiéff (Z). (Nicht zu den Hamburger Treibrosen gehörig) . . . . Jan. Febr.
Baronne Ad. de Rothschild (Z) . . . . . . Febr. März.
Comtesse de Sérényi . . . . Febr. März.
Hippolyte Jamain . . . . Febr. März.
Mme. Boll . . . . März.
Star of Waltham . . . . Febr. März.

Rosa.

Anna de Diesbach . . . . Febr. März.
Aurore du matin (Z). (Nicht zu den Hamburger Treibrosen gehörig) . . . . Febr. März.
Antoine Mouton . . . . Febr. März.
Elisabeth Vigneron . . . . Febr. März.

François Michellon	Jan. Febr.
John Hopper (Z)	Jan. Febr.
Mlle. Eugénie Verdier	Jan. Febr.
Magna Charta	Febr. März.
Marquise de Castellane	Jan. Febr.
Mistress Laxton	Febr. März.
Souv. de Victor Hugo	Febr. März.

Rosa mit Karmin.

Alfred Colomb	Jan. Febr.
Charles Margottin	Febr. März.
Comtess of Oxford (Z)	Febr. März.
Devienne Lamy	März.
Docteur Andry	März.
Etienne Levet	Jan. Febr.
Geoffroy de St. Hillaire	Jan. Febr.
Jules Margottin (Z)	Jan. Febr.
Mme. Ferdinand Jamain	Dez. Jan.
Mme. Victor Verdier	Febr. März.
Ulrich Brunner fils	Febr. März.

Karmin mit Scharlach.

Baron Chaurant	Febr. März.
Eugéne Transon	Febr. März.
Ferdinand Chaffolte	Jan. Febr.
Fischer aud Holmes (Z)	Jan. Febr.
Le Hâvre	Jan. Febr.
Louis van Houtte	Febr. März.
Mme. Eugène Verdier (Z)	Febr. März.
Marie Baumann (Z)	Febr. März.
Président Thiers	Febr. März.
Prince de Porcio	Febr. März.

Scharlach mit Purpur.

Aegeria	Jan. Febr.
Alfred de Rougemont	Febr. März.
Charles Lefèbvre	März.
Duchesse de Medina-Coeli	März.
Earl of Pembroke	Jan. Febr.
Général Jacqueminot	Febr. März.

Purpur mit Schwärzlich.

Horace Vernet	Jan. Febr.
Jean Soupert	Febr. März.
Mme. Valenburg	März.
Souv. d'Auguste Rivière	Jan. Febr.
Triomphe de l'exposition (Z)	Jan. Febr.

Dunkelpurpur mit Violett.

Jean Liabaud (Z)	Jan. Febr.
Monsieur Boncenne	Febr. März.
Pierre Notting	Febr. März.
Prince Camille de Rohan	Febr. März.
Van Houtte	Febr. März.
Souv. de Louis van Houtte	Febr. März.

Zweites Kapitel.

Das Treiben im freien Lande stehender Rosen.

108. Verlängerung des Rosenflors bis in den Winter hinein.

Um möglichst einen Uebergang von der Zeit, wo der Herbstflor zu Ende geht, bis zu der Zeit, wo erst die eigentliche Wintertreiberei Blumen liefert, zu bilden, so soll erst einiges über die Verlängerung des Herbstflors bis in den Winter hinein gesagt werden, bevor ich zum eigentlichen Treiben übergehe.

Um den Rosenflor bis in den Winter hinein zu verlängern, schneidet man im August die Rosen eines mit kräftigen Pflanzen besetzten Beetes nur sehr mäßig zurück, biegt dafür lieber die hohen Zweige bis zum Niveau der niedrigeren herab, damit sie alle gleichmäßig vom Lichte begünstigt werden, während man alle überflüssigen, schwächeren Zweige ganz entfernt. Das Beet wird flach gelockert, so daß die Wurzeln nicht beschädigt werden, und dabei frische, nahrhafte Erde untergebracht; oder man gibt einen Düngerguß von Hornspänen, Abtritts- oder Kuhdünger. Im Oktober setzt man einen passenden Kasten mit Fenstern darüber, lüftet anfangs reichlich und nimmt bei schönem Wetter die Fenster ganz ab. Bei eintretender Kälte umgibt man den Kasten mit einem 60 cm breiten Umsatz von Laub oder Mist, oder von beiden gemischt; die Fenster werden gut verschlossen und während der Nacht mit Strohdecken und Brettern oder Läden gedeckt. Bei Tage deckt man ab und lüftet auch die Fenster, so oft es die Witterung erlaubt. Bei dieser Behandlung, wozu sich hauptsächlich dankbarblühende Sorten der Bengal-, Thee-, Thee-Hibrid-, Noisette- und Bourbonrosen eignen, kann man zuweilen blühende Rosen bis Weihnachten und länger haben. Sind andere Rosen noch mit Knospen versehen, so lassen sie sich, ohne beschnitten zu werden, auf diese Weise ebenfalls zum Aufblühen bringen. Dies gilt hauptsächlich von den Bengalrosen Cramoisi supérieur und Hermosa, den Bourbonrosen Souvenir de la Malmaison, Mistress Bosanquet, den Theerosen Gloire de Dijon, Madame Falcot, Safrano u. a., den

meisten Thee-Hibridrosen, besonders aber von den äußerst zierlichen und überaus reichblühenden Arten der R. Polyantha.

109. Antreiben von Rosenbeeten von Ende Januar an.

Ebenso kann man von Ende Januar an, um für die Osterzeit Rosen zum Schneiden zu haben, ein dazu eingerichtetes Rosenbeet, welches dem darüber zu setzenden Kasten entsprechen muß, antreiben. Dann muß aber der Mistumsatz warm, mindestens 90 cm breit sein und 60 cm tief in die Erde gehen, damit auch der Boden erwärmt werde. Man erzielt dies noch besser, wenn man beim Herrichten eines solchen Beetes in Meterentfernung Drainröhren mit starken Oeffnungen quer durch dasselbe legt, so daß diese in den warmen Umsatz münden. Man verwendet hierzu auch am liebsten die bewährten Treibsorten, sowie Bengalrosen. Vorher sind sie ebenfalls ordnungsmäßig zu beschneiden, der Boden aufzulockern, zu düngen ꝛc.

110. Verfahren, um blühende Rosengruppen bis Mitte Mai zu haben.

Um blühende Rosengruppen im Freien schon einige Wochen vor dem eigentlichen Rosenflor, also bis Mitte Mai zu haben, verfährt man auf folgende Weise: Man wähle hierzu solche Sorten, die nicht zu hoch wachsen und einen kurzen Schnitt vertragen. Will man einmal blühende Rosen mit verwenden, so eignet sich hierzu sehr gut die Zentifolie mit ihren Spielarten (besonders Moosrosen), die weiße Damaszenerrose Madame Hardy und verschiedene Arten von R. gallica; außerdem die mehr gedrungen wachsenden und reichblühenden Sorten der öfterblühenden Hibriden. Die Anpflanzung muß so eingerichtet werden, daß sich ein Bretterkasten mit Fenstern darüber setzen läßt. Man pflanzt die dazu bestimmten Rosenarten nach der Größe in ein längliches Viereck, so daß die Rosen inwendig ungefähr 16 cm von den sie umgebenden Kastenwänden entfernt bleiben. Je nachdem es Sorten sind, die sich mehr oder weniger ausbreiten, werden sie 45 bis 90 cm weit im Verbande gepflanzt, so daß in einem Kasten von 3 m Länge und 1,50 m Breite Raum für 15 bis 30 Pflanzen ist. Den Kasten breiter als 1,80 m zu machen, ist nicht ratsam. Die Höhe beträgt auf der Rückseite 0,90 bis 1,10 m auf der Vorderseite gegen 60 cm. Eine größere Höhe ist unbequem und auf der Vorderseite schädlich. Das Beet muß 60 cm tief rigolt und nötigenfalls mit guter Erde verbessert werden. Die Pflanzung geschieht im Herbst. Man wählt dazu junge, kräftige, wurzelechte oder niedrig veredelte Pflanzen, entfernt die überflüssigen Zweige und gießt sie, wenn die Erde an und für sich nicht feucht genug ist und trockene Witterung herrscht, nach dem Pflanzen an. Im Winter wird das Beet zum Schutze der Wurzeln 30 cm hoch mit Laub oder einer andern Streu überdeckt, welche bei eintretender wärmerer Witterung wieder zu entfernen und das Beet zu lockern ist, nachdem die belassenen Zweige bis auf 2 bis 4 Augen zurückzuschneiden sind. Im Laufe des Sommers werden sie zu kräftigen Pflanzen heranwachsen und kann sodann im nächsten Frühjahr mit dem Treiben begonnen werden. Das Beschneiden geschieht, bevor man mit dem Treiben beginnt und außerdem hat man zu suchen, die Zweige in die passende Höhe und Stellung zu bringen. Die Spitzen der

Pflanzen müssen von den Fenstern 30 cm weit entfernt sein und, übereinstimmend mit der Neigung der Fenster, nach vorn sanft abfallen.

Damit die Pflanzen sich immer wieder verjüngen und nicht so hoch werden, ist das alte nicht mehr kräftige Holz auszuschneiden. Die am älteren Holze befindlichen Seitenzweige werden auf 2 bis 3 Augen zurückgeschnitten. Die kräftigen, markigen Schößlinge werden nicht gekürzt, weil sie in Zukunft die schönsten Blütenzweige bilden. Wenn sie zu lang werden, so biege man sie um, damit die Form der Gruppe nicht gestört werde. Dieses Verfahren ist auch später mit den zu hoch werdenden Zweigen vorzunehmen; denn wollte man sie so stark zurückschneiden, als der Höhe wegen nötig ist, so würden die besten Blütenaugen verloren gehen. Die niedergebogenen Zweige werden später, wenn die Blüten schwächer werden, ausgeschnitten und durch andere ersetzt. Dieses Verfahren bezweckt, daß sich auch am unteren Holze immer neue Augen und Triebe bilden.

Soll nun mit dem Treiben begonnen werden, so entfernt man die Laubdecke von dem Beete und reinigt das Holz von etwa daran sitzenden Schildläusen und anderer Insektenbrut durch kräftiges Bespritzen mit lauwarmem Seifen- oder Kalkwasser. Hierauf wird die Oberfläche des Beetes aufgelockert, und, wenn es nötig ist, gedüngt, jedoch nur mit nahrhafter Erde, indem frischer Dünger leicht nachteilige Wirkungen hervorbringen kann. Selbstverständlich kann diese Arbeit nur bei gelindem Wetter vorgenommen werden. Nun wird der mit gut schließenden Fenstern zu belegende Kasten aufgesetzt, doch so, daß er nicht den Boden berührt, sondern auf Backsteinen steht. Der Kasten wird mit einem Umsatz von Laub und Nadeln, der 60 cm dick sein muß, bis zur Höhe des Kastens umgeben. Bloßes Laub unterhält schon Wärme genug; doch kann man auch etwas Pferdemist darunter mischen, wodurch der Umsatz überhaupt auch einen besseren Halt bekommt. Die Fenster werden des Nachts mit Strohdecken und Läden bedeckt, bei Tage nur bei etwa noch eintretendem Schneefall und kalter, trüber Witterung. — Um bis Mitte Mai blühende Rosengruppen zu haben, beginnt man das Treiben Mitte März. Wenn die Witterung günstig ist, wird sich der Umsatz in 4 bis 6 Tagen erwärmen und seine Wärme dem Kasten mitteilen. Die Decken und Läden werden bei Tage, — wenn es kalt ist, erst, wenn die Sonne auf den Kasten scheint, — abgenommen, und wenn durch die Sonne zu große Hitze im Kasten entstehen sollte, so werden die Fenster ein wenig gelüftet. Bei hellem Wetter werden die Pflanzen täglich vor- und nachmittags einmal mit lauem Wasser fein überbraust. Nach 14 Tagen fangen die Rosen an zu treiben. Man vermehrt nun bei mildem Wetter das Lüften und beschattet bei starkem Sonnenschein die Fenster, jedoch nur, wenn die jungen Triebe anfangen sollten die Köpfe zu neigen. Kalte Luft darf nicht unmittelbar eindringen; entweder muß man es bei rauhem Wetter ganz unterlassen und lieber, wenn es zu heiß wird, etwas beschatten, oder die Luftöffnung muß mit dünnen Tüchern verhängt werden. So oft man die schädlichen Wickelraupen gewahrt, müssen die Fenster bei milder Witterung abgenommen und die Raupen abgelesen werden. Je mehr die Rosen treiben, desto mehr muß bei mildem Wetter gelüftet werden. Mit dem Spritzen fährt man fort, bis die Knospen anfangen Farbe zu zeigen. Wenn die Blattläuse überhand nehmen, muß eins der im fünften Abschnitt angegebenen Mittel angewendet werden. Die Blumenknospen zeigen sich gewöhnlich nach der vierten Woche, vom Anfang des

Treibens an gerechnet, und färben sich nach der sechsten. Je weiter sie vorrücken, desto mehr gewöhne man sie durch starkes Luftgeben an die äußere Temperatur; bei mildem Wetter und sanftem Regen nehme man in der letzten Zeit die Fenster ganz ab. Gegen Mitte Mai müssen die Rosen soweit abgehärtet sein, daß sie die freie Luft vollkommen ertragen können. Das gänzliche Freimachen der Rosen geschieht erst, wenn keine Nachtfröste mehr zu befürchten sind. Man wählt womöglich einen trüben Tag zu dieser Arbeit. Der Kasten wird entfernt, das Beet aufgelockert, und der Platz gereinigt. Man richtet und bindet, wo es nötig ist, die Zweige, besonders an den Seiten. Die Stelle, wo der Umsatz lag, wird entweder umgegraben und mit niedrigen Topfgewächsen, schön blühenden, niedrigen Stauden bepflanzt, oder mit feinem Sande bestreut, oder auch mit abgeschältem Triftrasen neu belegt.

In dieser Weise lassen sich Rosen den ganzen Winter hindurch zum Schneiden treiben; der Erfolg ist aber ein sehr unsicherer und daher nur mit milderem Klima begünstigten Gegenden zu empfehlen.

111. Antreiben auf ein Beet ausgepflanzter Rosen in einem eigens dazu eingerichteten Treibhause; Vorbereitungen dazu.

Eines guten Erfolges sicherer als bei der Kastentreiberei ist man bei eigens dazu eingerichteten Treibhäusern, in welche die Rosen, die zum Schneiden benutzt werden sollen, in ein mit nahrhafter Erde gefülltes Beet pflanzt. Bei derartigen Treibhäusern ist jedoch nicht ausgeschlossen, sogar zu empfehlen, dieselben so einzurichten, daß sie gleichzeitig durch zweckmäßig anzubringende Tabletten zu den in Töpfen befindlichen Rosen zu verwenden sind. Vor Beginn des Treibens ist ebenfalls zu empfehlen, eine gründliche Reinigung der Pflanzen, sowie des Hauses vorzunehmen, um die Brut des Ungeziefers soviel als möglich zu vertilgen (s. § 104).

Um in einer bestimmten Reihenfolge, welche sich auf den ganzen Winter verteilen muß, antreiben zu können, ist es zweckmäßig drei Abteilungen zu haben, und jede Abteilung mit den zur frühern oder spätern Treiberei geeigneten Sorten zu bepflanzen (s. § 107). Besondern Wert haben Maréchal Niel und Gloire de Dijon, deren langwachsende Triebe, wenn die Stämme an der vorderen niedrigen Wand eingepflanzt sind, sich unter den Fenstern an Draht, welches man 20 bis 25 cm unter ihnen befestigt, hinziehen lassen und durch lange anhaltenden Flor die gehabte Mühe reichlich belohnen. Auch können diese Sorten und noch andere an Spalieren längs den Wänden, oder, wenn das Haus vorn aufrechtstehende Fenster hat, längs diesen gezogen werden. Selbstverständlich ist darauf Bedacht zu nehmen, daß sie die Entwickelung der andern Rosen nicht beeinträchtigen.

Beginnt man nun z. B. mit dem Treiben der ersten Abteilung Anfangs November, so liefert diese von Mitte Januar an Blumen, die um 4 bis 6 Wochen später mit Antreiben begonnene zweite Abteilung von März an, und die im Februar und März angetriebene dritte Abteilung von Ausgangs April an.

Das zur Aufnahme der Rosen herzustellende Beet ist mit starken Brettern oder noch besser mit Backsteinen einzufassen, muß womöglich dieselbe Neigung besitzen, wie die Fenster, und von denselben, je nach der Höhe der einzupflanzenden Rosen, die entsprechende Entfernung haben, damit nach Ein-

pflanzen derselben, zwischen Kronen und Glas, für die entstehenden Triebe noch ein Raum von 40 cm bleibt. Vor dem Aufbringen der Erde in ein solches Beet ist es nötig, daß der Grund erst mit einer mindestens 30 cm hohen Lage grober Ziegel- und Steinbrocken oder Kohlenschlacken bedeckt wird, damit das der Erde durch Gießen und Spritzen mitgeteilte Wasser hinlänglichen Abzug findet. Auf diese Unterlage ist dann eine 70 bis 90 cm hohe Erdmischung von mehr schwererer Beschaffenheit zu bringen. Auf der niedrigen Seite des Hauses befinden sich die zum Erwärmen desselben nötigen Heizröhren. Wasserheizung verdient in jeder Beziehung den Vorzug; kann man diese nicht haben, so muß es natürlich ein guter Ziegel- oder Thonröhrenkanal auch thun, bei welchem jedoch die im § 103 erwähnten Becken oder Decken nicht fehlen dürfen, indem bei starkem Heizen sonst leicht eine zu trockene Wärme entsteht.

Der Erfolg dieser Treiberei ist ebenfalls durch eine umsichtige Vorbereitung der Rosen bedingt. Man wählt hierzu am liebsten halb- und hochstämmige Rosen, besonders die ersteren, weil diese — namentlich bei Frühtreiberei, wie schon § 104 erwähnt wurde — sich besser treiben lassen; jedoch sind kräftige Wurzelhalsveredelungen — besonders bei Spättreiberei — nicht ausgeschlossen. Man pflanzt sie ebenfalls im Spätherbst nach vorhergegangenem Beschneiden der Wurzeln und Auslichten der Krone, gießt sie gehörig an und hat dann bis zum Beginn des Antreibens weiter nichts zu thun, als bei eintretendem starken Froste das Treibhaus gegen das Eindringen desselben zu verwahren. Den ausgepflanzten Rosen schadet es zwar durchaus nicht, sondern ist sogar von Vorteil, wenn sie einige Grade Kälte bekommen; dagegen kann es für in Töpfen befindlichen nachteilig werden, sofern die Töpfe nicht verwahrt sind. Letzteres läßt sich übrigens sehr leicht bewerkstelligen, und wird dann das Material, womit die Töpfe bedeckt waren, entfernt. Außerdem hat man ganz dasselbe zu beobachten, wie es beim Treiben in Töpfen befindlicher Rosen angegeben ist.

112. Das Treiben selbst.

Ein besseres und sicheres Resultat erzielt man hier ebenfalls, wenn man die Rosen schon 1 Jahr vorher eingepflanzt hat und folgendes Verfahren einschlägt. Sind die Rosen im Herbst eingepflanzt, nur eben frostfrei, wobei sie bis Februar sogar des Lichtes entbehren können, durchwintert, so schneidet man noch vor Beginn des Triebes die im Herbst beim Auslichten stehen gelassenen 4 bis 6 der besten Triebe auf 2 bis 3 Augen zurück, setzt sie, wenn keine starken Fröste mehr zu erwarten sind, durch Entfernen der Fenster bis zu der Zeit, wo der Frühjahrstrieb sich ausgebildet hat — etwa Mitte August — ganz der freien Luft aus. Durch das nun wieder vorzunehmende Ueberdecken der Fenster, welche jedoch immer reichlich gelüftet werden müssen, und Trockenhalten sucht man einen künstlichen Herbst und somit ein hinlängliches Reifen des Holzes herbeizuführen. Bis zu dem Zeitpunkt, wo die Fenster aufgelegt werden, sorgt man für beständige mäßige Feuchtigkeit, unterstützt das Wachstum, wenn die Pflanzen in voller Vegetation sind, durch zeitweilige Düngergüsse und unterdrückt alle Blütenknospen.

Ist die Zeit, wo sie angetrieben werden sollen, herangekommen, so sind sie wiederum zu beschneiden und zwar in der Absicht, soviel als möglich

gut entwickelte Blüten zu erhalten. Man sucht daher vor allen Dingen eine Anzahl gleichmäßig vom Lichte begünstigter schöner Triebe zu erzeugen und hat in diesem Betracht nur dafür zu sorgen, daß alle ihre gleich lang geschnittenen Zweige in gleicher Höhe stehen. Dies wird dadurch erreicht, daß die höheren bis zum Niveau der niedrigeren herabgebunden, oder, sind es niedrige Rosen, vermittelst hölzerner Haken heruntergebogen werden. Im übrigen führt man den Schnitt in derselben Weise und mit denselben Rücksichten aus, wie es beim Treiben in Töpfe gepflanzter Rosen (§ 102) bereits angegeben worden ist. Auf die Form kommt hier weniger an, wenn die Zweige nur kräftig und sonst günstig gestellt sind. Außer den 6 bis 8 schönsten Zweigen, von welchen jeder 2 bis 3 Blütenzweige entwickeln wird, schneidet man alles übrige Holz weg, sowie auch die schwachen Seitenäste.

Beginnt man nun, nachdem die Rosen beschnitten, das Beet gereinigt und aufgelockert, und mit etwas nahrhafter Erde untermischt worden ist, mit dem Treiben selbst, so schließe man alle Fenster auf das sorgfältigste, etwa vorhandene Fugen verstopfe man mit Werg oder Moos oder verstreiche sie mit Kuhdünger, welcher mit Kälberhaaren untermischt ist, damit so wenig als möglich Wärme entweichen kann und das Auflegen von Strohdecken und Läden nur bei sehr starker Kälte, und zwar nur während der Nacht, zu geschehen braucht; denn das volle Licht ist unerläßlich, um vollkommene Blumen zu erhalten.

Die Heizwärme wird ebenfalls mit 6° R. begonnen und bis zu 14° allmählich gesteigert, durch die Sonne bewirkte Wärme kann 2 bis 3° höher sein. Sobald die Knospen erscheinen, vermindert man die Wärme, um die Vegetation nicht zu überreizen und vollkommenere Blumen zu erzielen, namentlich bei den leicht gefüllten Theerosensorten. Man unterhält dann eine Temperatur von 12° R. Heizwärme bei Tage und läßt sie bei Nacht um 2 bis 3° heruntergehen. Das Spritzen ist hier ebenfalls bis zur Zeit, wo die Knospen Farbe zeigen, nicht zu versäumen; auch sind die Wege, besonders in der Nähe der Heizung, stets feucht zu halten, damit niemals eine zu trockene Luft entsteht, wodurch sich sehr bald die rote Spinne einzufinden pflegt. Auch muß bei starkem Sonnenschein, besonders wenn vorher längere Zeit trübes Wetter gewesen, leicht beschattet, und soviel als möglich gelüftet werden, jedoch mit Vermeidung kalten Zuges. Erscheinen mehrere Knospen auf einer Achse, so sind diejenigen, welche am wenigsten vollkommen zu sein scheinen, zu entfernen, damit sich die andern um so besser entwickeln können. Von den schwachen nicht blühenden Seitenästen entfernt man nur diejenigen, welche eine unpassende Stellung haben. Die Wurzelausläufer sind zu beseitigen, sobald sie sich zeigen. Das Begießen muß in der Weise geschehen, daß die Erde eine stete mäßige Feuchtigkeit enthält und das Wasser nicht eine niedrigere Temperatur als die des Hauses hat; denn durch ein Uebermaß von Feuchtigkeit erkältet sich die Erde und ein Fehlschlagen der Blumen, sowie Entstehen des Mehltaues bleibt nicht aus. Blattwickler und Blattläuse pflegen auch hier nicht auszubleiben. Erstere muß man durch fleißiges Ablesen vertilgen, letztere durch die im 5. Abschnitt „Feinde der Rosen“ angegebenen Mittel.

113. Behandlung nach beendetem Flor.

Nach beendetem Flor, und nachdem die Rosen durch allmählich gesteigerten Luftzutritt wieder an das Freie gewöhnt worden sind, nimmt man, wenn kein Frost mehr zu befürchten ist, die Fenster bis zur Zeit, wo sich der neue Trieb ausgebildet hat (s. § 112) wieder weg, damit die Pflanzen dem Genusse der freien Luft ganz ausgesetzt sind. Von Zeit zu Zeit gibt man ihnen einen durchdringenden Düngeguß, damit sie wieder hinlänglich gekräftigt werden, entfernt vor Beginn des neuen Antreibens, so tief als es ohne Beschädigung der Wurzeln geschehen kann, die obere Erde vom Beete und ersetzt sie durch nahrhafte neue. Daß es ab und zu nötig sein wird, entkräftete Pflanzen durch andere zu ergänzen, wozu, wenn es erst unmittelbar vor der Treibperiode geschieht, eingewurzelte Pflanzen aus den Töpfen verwendet werden müssen, sowie die ganze Pflanzung, wenn sie nicht mehr das erwünschte Resultat liefert, zu erneuern, bedarf wohl keiner Erwähnung.

114. Amerikanisches Treibverfahren.

Die Amerikaner verfolgen ein ganz anderes Treibverfahren als es sonst anderwärts gebräuchlich ist und läßt sich nicht anders sagen: mit sehr gutem Erfolg. Da die Nachfrage nach abgeschnittenen Rosen in Amerika sehr bedeutend ist, haben sie auch ihre Einrichtungen so getroffen, daß sie vom November ab den ganzen Winter hindurch bis ins Frühjahr hinein getriebene Rosen zum Schneiden haben. Sie kultivieren zu diesem Zwecke kaum ein Dutzend Sorten und zwar nur solche, auf deren Ertragsfähigkeit sie bestimmt rechnen können und die Blumen einzeln an möglichst langen Stielen bringen. Es ist daher bei ihnen auch weniger die Topftreiberei gebräuchlich, sondern sie pflanzen die Rosen in Beete, unter denen die Warmwasserheizungsrohre hingeleitet sind. Ihre Treibhäuser haben meistens flachliegende Satteldächer. Die innere Einrichtung besteht in zu beiden Seiten der Längsfront laufenden Tabletten und in breiteren Häusern befinden sich noch ein oder auch zwei Mittelbeete.

Auf diese Tabletten wird eine 25 bis 30 cm hohe Erdlage gebracht, bestehend aus mit Blut untermengter lehmiger Rasenerde, die zwei Jahre gelegen hat und öfterer umgearbeitet worden ist. In diese Beete werden die Rosen — je nachdem sich eine Sorte weniger oder mehr ausbreitet — in 30 bis 40 cm Entfernung gepflanzt. Die hierzu erforderlichen Pflanzen werden meistens aus Stecklingen herangezogen, die im Januar von getriebenem kräftigen Holze, gewöhnlich zu je drei Augen geschnitten werden. In das warme Beet des Vermehrungshauses gesteckt, haben sie nach 3 bis 4 Wochen Wurzeln, werden nun in kleine Töpfe gepflanzt und kommen in angewärmte Mistbeetkästen. Hier fangen sie bald an sich kräftig zu entwickeln, so daß sie bis Mitte März die kleinen Töpfchen vollständig durchwurzelt haben und werden nun in größere Töpfe von circa 10 cm Durchmesser verpflanzt, kommen immer wieder auf warmen Fuß, wobei jedoch gelüftet wird, so daß sie sich nach und nach abhärten, aber immer in Trieb bleiben. Bei eintretender warmer Witterung im Mai werden nach und nach die Fenster ganz abgenommen, um sie der freien Luft vollständig aus-

zusetzen. Damit die Pflanzen sich immer mehr kräftigen und neue Triebe machen, werden alle erscheinenden Blütenknospen ausgebrochen. Im Laufe des Juni werden nun die Treibhäuser vorgerichtet, die Tabletten mit neuer Erde gefüllt, um zu Anfang Juli diese jungen Pflanzen hinein auszupflanzen. Die weitere Behandlung besteht dann in dem erforderlichen Gießen, Spritzen, Lockern und Lüften. Auch hier werden bis Mitte September alle sich zeigenden Blütenknospen entfernt. Sobald kühle Witterung eintritt wird geheizt. Die Abteilung mit den Sorten, welche die ersten Blumen bringen sollen, wird von Mitte September an wärmer gehalten und den Pflanzen alle erscheinenden Knospen gelassen. Von Anfang November an öffnen sich die ersten Blumen und bringen bis in den Januar hinein den ersten, später einen noch reicheren Flor.

Statt der Stecklingspflanzen werden auch häufig junge Frühjahrsveredelungen bei gleicher Kultur benutzt.

Die abgetriebenen Pflanzen werden nicht wieder zum Treiben verwendet, sondern die Treibhäuser jedes Jahr mit neuer Erde versehen und mit neuer Anzucht bepflanzt.

Ihre Haupttreibsorten sind folgende: Vor allem William Francis Bennet, die bekannte 5000-Dollarrose. Nach dieser als rote Sorten: „Bon Silene" (Goubault), „American Beauty" (ist die bei uns allbekannte „Mme. Ferdin. Jamain"), die alte Général Jacqueminot" ist ebenfalls noch sehr beliebt (wird nur in älteren Pflanzen angetrieben), „Xavier Olibo" und die rote Theerose „Papa Gontier". Als rosenrote Sorten werden benutzt: „Catherine Mermet", „Souvenir d'un ami" und „Adam" (Président). Von gelben Sorten: „Perle des jardins", „Isabella Sprunt", „Maréchal Niel" und „Chédane Guinoiseau". Von nüanciert gelb: „Mme. Welche" und „Cornelia Kook". Als weiße: „Niphetos", „The Bride" (die weiße Catherine Mermet) und The Puritan und einige andere. Diese Sorten werden meist für Frühtreiberei benutzt, kommen Anfangs Februar etwas zum Stillstand, geben jedoch noch einen zweiten Flor von Ende Februar bis April.

Fünfter Abschnitt.

Feinde der Rosen und Mittel zu deren Abwehr und Vertilgung.

---

115. Dem Pflanzenreiche angehörende Rosenfeinde.

Wie eine Menge von Pflanzen, wildwachsende wie kultivierte, vielfach von Krankheiten befallen werden, so wird auch die Rose von Feinden heimgesucht, die durch ihre Wirkungen einen zerstörenden Einfluß auf ihre Vegetation ausüben. Diese Feinde gehören entweder dem Pflanzen- oder dem Tierreiche an. Was die ersteren betrifft, so entstehen sie teils durch eine fehlerhafte Behandlung, teils durch ungünstige Boden- und klimatische Verhältnisse, zum großen Teile aber sind sie kryptogamische Schmarotzer, die wir trotz aller Sorgfalt von unseren Lieblingen nicht fernhalten können.

Bei Rosen, welche entweder infolge eines ungeeigneten Bodens oder eines zu wenig der Luft ausgesetzten Standortes, eines fehlerhaften Schnittes oder auch zu alter, unkräftiger Unterlagen aufhören zu wachsen, entsteht gewöhnlich der Brand, oder, was dasselbe ist, die Verhärtung der Rinde. Die nicht mehr sich ausdehnende Rinde wird rissig und verhärtet, so daß der Saft nicht mehr zirkulieren kann. Wird nicht sogleich beim Entstehen desselben durch Verpflanzen in andere Erde oder auf einen günstigeren Standort und durch gründliches Ausschneiden der brandigen Stellen bis in das gesunde Gewebe mit einem scharfen Messer und Verstreichen derselben mit Baumwachs oder einer Salbe von mit Lehm gemischtem Kuhmist dem Uebel entgegengetreten, so geht der Stamm bald zu Grunde.

Der Krebs entsteht sehr häufig an Wildlingen, deren Rinde verletzt wurde, aber sehr oft auch um die Basis eines abgeschnittenen Aestchens; und wie bei den Obst- und Waldbäumen nachgewiesen worden ist, daß der Frost nicht die alleinige Ursache des Krebses ist, sondern die, besonders auf verwundeten Stellen erfolgte Ansiedelung eines Pilzes (Nectria ditissima, *Tul.*), welcher durch ziemlich rasches Umsichgreifen den Krebs hervorbringt,

und dessen Auftreten bei anhaltend feuchtem Wetter besonders begünstigt wird, ebenso verhält es sich auch damit bei den Rosen. Das möglichst rasche Bestreichen entstandener Wunden, resp. Ausschneiden schon vorhandener Krebsschäden, wie im vorhergehenden beim Brand angegeben, kann daher nicht genug empfohlen werden. Hat man den Krebs schon zu sehr sich ausbreiten lassen, so ist die Rose nicht mehr zu retten.

Der Wurzelschimmel, Mucor stolonifer, breitet sich mit seinen sehr feinen weißen Mycelienfäden und Knospensporen auf kranken, von Fäulnis ergriffenen Wurzelhäuten aus. Dieser Krankheit ist vorzubeugen, wenn man starke Verwundungen der Wurzel ausschneidet, mit Baumwachs oder Salbe verklebt, und nie frischen Dünger mit den Wurzeln in Berührung bringt, damit etwaige Sporen des Pilzes in den faulenden Stoffen auf dieselben nicht übertragen werden können. Bemerkt man den Pilz rechtzeitig, so muß die Pflanze ausgehoben, die Wurzel von allen zerstörten Hautschichten gereinigt, in einen wollenen, mit flüssigem Lehm und Schwefelpulver getränkten Lappen geschlagen, und die Rose an einen andern Ort oder in ganz frische Erde gesetzt werden.

Ueber die durch Parasiten hervorgebrachten Pflanzenkrankheiten, von denen einige als verheerende, die menschliche Oekonomie sehr schädigende Epidemien eine traurige Berühmtheit erlangt haben, — man denke an die durch den Schimmelpilz Peronospora infestans herbeigeführte Kartoffelkrankheit, an die durch Xenodochus ligniperda bewirkte Rotfäule des Kernholzes lebender Fichten und Eichen, an den durch Ustilago carbo erzeugten Flug- und Rußbrand bei Hafer und Gerste, an den Weizenrost, Puccinia straminis, der in manchen Jahren die Weizenernte durch Verschrumpfen der Körner sehr beeinträchtigt hat, an den Brandpilz, Tilletia Caries, der den Schmierbrand beim Weizen bewirkt, an Erysiphe communis, den gefährlichen Schmarotzer, der insbesondere Erbsen, Wicken, Linsen, Puffbohnen, Klee, Gurken, Kürbisse und Melonen, den Flachs und die Kardendistel heimsucht und den sogenannten Mehltau erzeugt, den Unkundige als aus der Luft herabgefallen meinen, an den dem Mehltau verwandten berüchtigten Traubenpilz, Erysiphe Tuckeri (Oidium Tuckeri), an den Mutterkornpilz, Claviceps purpurea — über sie ist viel geschrieben und probiert worden, die Ursachen zu ermitteln und Heilung oder Minderung des Schadens zu bringen.

Allein erst in neuester Zeit ist es den sorgfältigen mikroskopischen Untersuchungen und Beobachtungen eines Willkomm, die Wunder des Mikroskops, de Bary, Morphologie und Physiologie der Pilze, Oersted, System der Pilze, aus dem Dänischen von Griesebach & Reinke, Dr. P. Sorauer in seinem Handbuch der Pflanzenkrankheiten, H. Dröge-müller &c. gelungen, einige Klarheit und Sicherheit über die interessante Entwickelung vieler Pflanzenparasiten und die durch sie hervorgebrachten Krankheiten zu erlangen und Heilungs- und Verhütungsmethoden vorzuschlagen.

Durch ihre Experimente ist nachgewiesen, daß

1) jede Art Schmarotzerpilze eine oder eine Anzahl ganz bestimmter, in gewissem Grade gesunder Nährpflanzen bewohnt, aus deren Stoffen sie lebt. Stirbt der befallene Pflanzenteil ab, oder wird er zersetzt, so geht auch der Parasit zu Grunde.
2) Die Annahme ist also unrichtig, der Vegetation der Schmarotzerpilze gehe eine Erkrankung und Zersetzung der Pflanzenteile voraus.

3) Gleich andern Organismen entstehen die Schmarotzerpilze nur aus ihren Keimen, die in die Nährpflanze eindringen, oder sich auf derselben befestigen und sich dann weiter entwickeln; mithin ist die Annahme zurückgewiesen, die parasitischen Pilze entstünden ohne eigene Keime aus den veränderten Säften und Organen des Wirtes.
4) Indem ein Schmarotzer die gesunden Pflanzenorgane befällt und von denselben lebt, ruft er eine krankhafte Veränderung hervor; er ist also Krankheitserreger, nächste Krankheitsursache.
5) Jeder Parasit erzeugt eine bestimmte spezifische Krankheit, auf die aber äußere Einflüsse, wie Temperatur, Feuchtigkeit, Bodenbeschaffenheit ꝛc. einen fördernden oder hemmenden Einfluß ausüben.
6) Da sich der Schmarotzer durch seine Keime fortpflanzt und auf gesunde Pflanzen übersiedelt, so sind die durch ihn bewirkten Krankheiten ansteckend. Die Ansteckung wird durch die Keime vollbracht, sobald die Bedingungen zur Entwickelung derselben gegeben sind. Sie ist in der Regel durch die große Fruchtbarkeit der Schmarotzerpilze in hohem Grade erleichtert.
7) Heilung und Verhütung der Pilzkrankheiten wird durch Zerstörung und Fernhaltung der Parasiten erreicht werden, was je nach dem einzelnen Falle auf verschiedene Weise angestrebt, aber meistens wegen der Kleinheit und großen Fruchtbarkeit der Schmarotzerpilze nur sehr schwer durchgeführt werden kann.

Die Pilze, von denen die Rosen parasitisch heimgesucht werden, sind teils Rost- (Uredineae) teils Mehltaupilze (Erysiphe). Das Lager (Thallus) besteht bei diesen Thallophyten aus einzelnen oder mehreren spinnwebartig verbundenen Zellenfäden oder auch festeren, wurzelähnlichen Fasern (Hyphen), die vielfach nur an der Spitze wachsen und sich verzweigen. Die Zellenfäden bestehen entweder aus einer einzigen, langgestreckten Zelle oder aus linienförmig verbundenen Zellen, die aus dem lebenden Organismus ihre Nahrung ziehen.

Das männliche Befruchtungsorgan ist eine Zelle von verschiedener Form (Antheridium), aus deren Plasma (Gebilde) ein oder mehrere befruchtende ovale Zellen (Spermatozoïdia) hervorgehen, die in der Regel mit einer oder mehreren Wimpern versehen sind, durch deren Schwingungen sie sich bewegen. Das weibliche Befruchtungsorgan ist ebenfalls eine Zelle von verschiedener Form (Oogonium). Aus dem Plasma derselben entstehen eine oder mehrere Eizellen und aus diesen nach der Befruchtung die Sporen (Oosporae). Diese werden entweder im Innern der Mutterzelle gebildet oder von ihr abgeschnürt. Das Organ, welches die einzelligen Sporen einhüllt oder trägt, bildet mit diesen zusammen den Sporenbehälter (Sporocarpium). Bei den Uredineen bilden sich zuerst hohle, an der Spitze mit einer Oeffnung versehene Körperchen (Spermogonien), die dem unbewaffneten Auge als kleine, rötliche Flecken auf der Blattoberfläche an den Stellen erscheinen, wo später die Sporocarpien hervortreten. Bei gewissen Thallophyten wird die Befruchtung durch Kopulation, Zusammenwachsen und Anastomose von zwei Zellen vermittelt. Die Fortpflanzungssysteme sind entweder einfache Zellen (Gonidien, Conidien, schwärmende, d. h. bewimperte Knospensporen), oder Zellengruppen (Macroconidien, Soredien). Der bei der Keimung der Sporen aus fadenförmigen Zellen oder Zellenreihen gebildete Keimfaden heißt Mycelium.

Das Mycelium der Rostpilze (Uredineae) drängt sich entweder durch die Spaltöffnungen, jene kleinen ovalen, an beiden Enden zugespitzten Oeffnungen in der Oberhaut der Blätter und Stengel, wodurch die Pflanzen ausdünsten und Luft einnehmen, und die dadurch entstehen, daß je zwei kleinere halbmondförmige Zellen, die sich beliebig zusammenziehen und ausdehnen können, ihre konkaven Ränder einander zukehren, oder es bohrt sich durch die Oberhaut in das Gewebe der gesunden Mutterpflanze. Nun breitet es sich in demselben aus, bis zuletzt der entwickelte Pilz durch die Oberhaut hervorbricht, und der Wind die Sporen zum Verderben unserer Kulturpflanzen hinwegführt.

Bei der Bildung der Sporen zeigen sich in den fadenförmigen Zellen zuerst Zellkerne, zwischen die später sich Querwände schieben, wodurch die Mutterzelle in mehrere kleine Zellen geteilt wird, die in Kugelgestalt sich abschnüren.

Bei der Bildung der Rostpilze wird die Oberhaut blasenförmig aufgetrieben und gesprengt, wodurch in der Regel meist gelbe oder braune, unregelmäßig zusammenfließende Flecken zum Vorscheine kommen.

Hierbei findet in der Regel ein Generationswechsel statt. Die erste Generation hat zwei Arten von vegetativen Vermehrungsorganen: Sommersporen, die einzellig, ei- oder kugelförmig sind, 3 bis 6 Keimlöcher haben und kurze Zeit nach ihrer Bildung zur Keimung gelangen, und Wintersporen, in der Regel zwei- oder mehrzellig, die nur ein Keimloch besitzen und gewöhnlich erst im folgenden Frühling mit einem regelmäßig gebildeten Mycelium keimen, das Knospensporen bildet, die sich abschnüren und im Winde fortgetragen werden.

Die Sommersporen suchen bei der Keimung immer die Spaltöffnungen auf, während die keimenden Knospensporen dagegen die Oberhaut durchbohren. Die zweizelligen Wintersporen von Phragmidium rosae (Phr. mucronatum) zeigen sich als dunkelbraunes oder schwarzes Pulver oder als solche Flecken am Stengel oder an den Blättern. Sie bestehen aus 3 bis 4 zu einer Kette verbundenen Zellen, deren jede 3 bis 4 Keimlöcher hat. Aus ihnen dringen die Keimfäden in das Gewebe der Rosenblätter. Die Rostpilze zerstören die einzelnen Pflanzen, die sie angreifen, nicht in dem gleichen Grade, wie die Brandpilze; aber sie sind dessenungeachtet in weit höherem Maße schädlich, weil sie, mit schnell gebildeten und alsbald keimenden Sommersporen ausgestattet, epidemisch auftreten.

Um ihrem verheerenden Einflusse entgegen zu wirken, empfiehlt es sich, die Pflanzen, resp. Pflanzenteile zu entfernen, wo der Rost zuerst sich zeigt und sogleich zu verbrennen, um die Ausbreitung desselben durch die Sommersporen zu verhindern. Außerdem hat sich auch bei dem Auftreten des Rostes die gegen die verschiedenen Pilze empfohlene und am Schlusse beschriebene Bordelaiserbrühe bewährt.

Ein ebenfalls sehr verderbenbringender, und besonders bei der Topfkultur häufig vorkommender Rosenfeind, ist der dem Kartoffelpilz verwandte Peronospora sparsa, *Berkeley*, welcher in grauer Farbe auf der Unterseite der Blätter entsteht, sich aber erst auf der Oberseite durch braune Flecken, welche später im Zentrum gelb werden, bemerkbar macht. Diese Flecken greifen so rasch um sich, daß sie in kurzer Zeit alle Blätter, mithin auch den Flor vernichten. Durch ungünstige Witterung, starkes Fallen der Temperatur des Nachts und große Wärme bei Tage wird die Ausbreitung

dieses Pilzes sehr befördert. Beim Auftreten der Krankheit, sind die kranken Pflanzen, sofern man sie in Töpfen hat, sogleich von den gesunden zu entfernen, und läßt sich ihr durch Unterbringung derselben in einem feucht warmen Raum Einhalt thun.

Parasitische Rosenfeinde sind auch Podosphaera pannosa und Erysiphe leucoconium, zwei zu den Schlauchpilzen (Ascomyzetes) gehörige Mehltaupilze.

Das spinnwebartige Mycelium bildet einen weißlichen Ueberzug auf den Blättern und Stengeln der Mutterpflanze, ohne in deren Gewebe einzudringen.

Aus dem netzartigen Gewebe des Myceliums wachsen bald zahlreiche keulenförmige, mit einem krümlichen Schleime erfüllte Schläuche, die sich rasch in Reihen kugeliger Zellen verwandeln. Letztere, sogenannte Conidien, vermögen sofort zu keimen und neue Mycelien zu bilden, weshalb die Vermehrung der Mehltaupilze bei feuchtwarmer Witterung ins Unglaubliche geht. Gegen das Ende der Vegetationsperiode bilden sich auch Sporenkapseln (Perithecien). Diese sind das Produkt einer geschlechtlichen Zeugung.

An der Kreuzungsstelle zweier Mycelienfäden bilden sich Anschwellungen, jeder treibt eine kurze, aufrechte Aussackung. Die vom untern Faden entsprungene, sich oval gestaltende, wird zur Eizelle (Oogonium); die aus dem oberen Faden hervorgewachsene, kleiner bleibende, mehr walzenförmige, legt sich an erstere an und befruchtet dieselbe hierdurch, weshalb sie als männliches Organ (Antheridie) betrachtet werden muß. Es wachsen nun unterhalb der befruchteten Eizelle aus deren Tragfäden 8 bis 9 stumpfe Schläuche hervor, welche, fest aneinander geschmiegt, die Eizelle überwachsen, über deren Scheitel zusammenstoßen und sich durch Querteilung in Reihen von Zellen verwandeln. Auf diese Weise entsteht die äußere zellige Wandung des Peritheciums. Die Eizelle wird mittlerweile größer, bildet im Zentrum eine neue Zelle und in deren Umgebung eine Anzahl kleinerer, welche zur inneren Wandung der Sporenkapseln werden. Die zentrale Zelle dehnt sich hierauf entweder unmittelbar zu einem einzigen Sporenschlauche aus, oder erzeugt durch Teilung mehrere Sporenschläuche, welche sich blasig gestalten und meist acht längliche, einzellige, farblose, in zähen Schleim eingebettete Sporen enthalten. Die äußere Perithecienwand treibt gewöhnlich haarförmige Auswüchse und färbt sich braun; deshalb erscheinen die mehlartigen Ueberzüge auf der Oberfläche der befallenen Pflanzen nach der Ausbildung der Sporenfrüchte wie mit schwarzen Punkten oder Knötchen besäet.

Endlich platzt die Peritheciumwandung, und die Sporenschläuche quellen aus dem Risse hervor, worauf sie die Sporen entlassen.

Letztere überwintern und erzeugen im nächsten Frühling auf saftigen Pflanzenteilen neue Mycelien.

Mittels einzelner warzenartiger Auswüchse befestigen sich die gegliederten und verzweigten Mycelienfäden auf der Oberhaut, beeinträchtigen durch Verschließung der Spaltöffnungen die Ernährung der Mutterpflanze, zerstören die Gewebe und versetzen die Pflanze in einen kränkelnden Zustand, wobei ihnen wahrscheinlich jene Warzen gleichzeitig als Saugorgane dienen, durch welche die Säfte aus der Nährpflanze gesogen werden, so daß die Zweige sich krümmen, die Blätter sich kräuseln und verdicken und die Knospen verkümmern.

Ein erst in neuerer Zeit von Professor Dr. B. Frank genauer beobachtete und beschriebene, an manchen Orten sehr verheerend auftretende Pilzbildung ist das Rosen-Asteroma oder der Sternschorf (Asteroma radiosum). Dasselbe bildet auf der Oberseite der Blätter kranke Flecken von dunkelbräunlichgrauer Farbe und von fast kreisrundem Umriß, welche sich ziemlich schnell durch gleichmäßige Zunahme nach allen Seiten strahlenförmig weiter über das Blatt ausdehnen. Sehr oft entstehen mehrere solcher Flecken zugleich auf einen Blättchen und fließen dann infolge ihres Wachstumes zusammen. Fast immer fallen die Blättchen, bald nachdem sie die Flecken bekommen haben, ab, entweder noch grün, oder nachdem sie mehr oder weniger gelb geworden sind. Dieser Pilz sitzt nicht, wie der Rosenmehltau, nur auswendig auf der Oberfläche der Rosenblättchen, sondern greift in das Innere derselben hinein, kann daher auch nicht durch äußere Mittel, wie Schwefel, an dem Weiterwachsen gehindert werden; die Fortpflanzung desselben auf andere Blätter — resp. Pflanzen — findet aber in derselben Weise, wie bei anderen Pilzen statt; man hat daher, um derselben nach Kräften entgegenzutreten, die von der Asteroma befallenen Blätter sofort abzuschneiden, die abgefallenen — besonders auch das Herbstlaub — sorgfältig aufzulesen und durch Verbrennen zu vernichten. Zuweilen tritt diese Krankheit so stark auf, daß ganze Rosenpflanzungen in kurzer Zeit fast entblättert dastehen. Außer Auflesen und Vernichten der Blätter ist ein starkes Zurückschneiden und Bestreichen mit Kalkmich der befallen gewesenen Rosenpflanzen zu empfehlen; alles abgeschnittene Holz ist ebenfalls durch Verbrennen unschädlich zu machen. Wie die Beobachtung erwiesen hat, befördern feuchte Sommer und länger dauernde Benetzung der Blätter die Entwickelung des Pilzes, während Trockenheit sie beeinträchtigt.

Alle im Laufe der Zeit in nicht geringer Anzahl gegen die verschiedenen Rosenpilze empfohlenen und mit mehr oder weniger, oder meistens mit keinem Erfolg angewendeten Mittel übergehend, sollen nur die nachstehenden drei, welche sich am wirksamsten und für die Pflanzen unschädlich erwiesen, erwähnt werden:

1) Reines Kupfervitriol wird in der erforderlichen Menge — im Verhältnis von 2 g auf 1 l Wasser — vollständig in reinem Wasser und in einem hölzernen Gefäße aufgelöst. Wenn es sich um ein gewisses Quantum handelt, z. B. um 1 kg, so thut man das Kupfervitriol am besten in ein Körbchen oder Säckchen und hängt dasselbe so in das dazu bestimmte Wasser.

2) Bordelaiserbrühe, Brühe von Bordeaux: man löst 1 bis 2 kg Kupfervitriol in 100 l Wasser auf die angegebene Weise und 1 bis 2 kg Soda in warmen Wasser auf und schüttet unter tüchtigem Umrühren letztere Lösung zu der ersteren.

3) Kupfersacharat oder milchsaures Kupfer genannt: 1/2 kg Kupfervitriol und 1/2 kg ungelöschter Kalk wird in 10 l Wasser aufgelöst, davon 1 l zu einer gewöhnlichen Gießkanne voll Wasser genommen. Diese Mischung ist für Rosen im Treibhaus. Für Rosen im freien Lande kann man dieselbe von 3 kg Kupfervitriol und 4 1/2 kg ungelöschten Kalk, oder in Ermangelung dessen Soda verwenden und zwar auf 100 l Wasser.

Die Anwendung aller drei Mittel geschieht vermittelst eines Bestäubers oder einer feinstrahligen Handspritze, indem man damit einen feinen Staubregen über die verschimmelten Pflanzen sprüht und zwar so, daß Unter-

und Oberfläche der Blätter tauartig benetzt werden. Wollte man eine Gießkanne anwenden, so könnte man des Guten leicht zuviel thun und die Pflanzen schädigen. Am besten erfolgt die Bestäubung morgens früh von 8 bis 9 Uhr oder in den Abendstunden nach 4 bis 5 Uhr. Bestäubt man bloß zur Verhütung des Schimmels oder Rostes, so genügt eine einmalige Anwendung; gilt es aber eine ernstliche Verschimmelung oder Verrostung zu bekämpfen, so muß die Bestäubung in Zwischenräumen von 7 bis 8 Tagen bis zum gänzlichen Verschwinden der Krankheit fortgesetzt oder die Kupferdosis etwas verstärkt werden. Erweisen sich in einzelnen Fällen Rosenpflanzen widerspenstig gegen das Mittel, so rührt es meistens daher, daß man es fehlerhaft gebraucht oder bei voller Sonne angewendet hat. Hauptsache ist, die Maßverhältnisse jeder Substanz den verschiedenen klimatischen und Temperaturverhältnissen anzumessen.

Um, wie schon angedeutet, die Rosenpilze am leichtesten und wirksamsten zu bekämpfen, darf man nicht warten, bis dieselben an den Blättern und Zweigen sichtbar werden, sondern es muß schon bald nach Beginn der Vegetation, wenn die Rosen etwa 5 cm ausgetrieben haben und die überwinterten Sporen zu keimen beginnen, durch wirksame Mittel entgegengetreten werden und zwar geschieht dies weit sicherer durch flüssige als in Staub und Pulverform bestehender. Das Hauptmittel aber zur Bekämpfung dieser Feinde liegt in der Kultur. Je besser die Rosen gedüngt werden, desto kräftiger entwickelt sich auch ihr Blattwuchs und dadurch werden sie widerstandsfähiger gegen den Pilz. Besonders wirksam erweist sich die Anwendung des Kochsalzes (das billigere Viehsalz), wodurch das Blatt durch künstliche Steigerung der Chlorophillbildung derartig gekräftigt wird, daß die Schmarotzer weniger an ihm haften können.

116. Dem Tierreiche angehörende Rosenfeinde.

Zu den Rosenfeinden aus dem Tierreiche gehören nach „Taschenbergs Entomologie für Gärtner und Gartenfreunde“ und „Leunis, Synopsis der Naturgeschichte des Tier- und Pflanzenreichs“:

1) Der Maikäfer, Melolōntha vulgāris oder Scarabaeus, der als Larve (Engerling) die Wurzeln benagt, hierdurch ganz enorme Verluste bewirken kann und als Käfer das Laub der Rosen befällt, wobei er jedoch leicht vertilgt werden kann. Da er hinreichend bekannt ist, verzichten wir auf seine Beschreibung, und empfehlen bloß als bestes Ködermittel Salat- und Erdbeerpflanzen, deren Wurzeln die Lieblingsspeise der Engerlinge ist, und von denen sie, sobald man die Pflanze welken sieht, abgesucht werden müssen. Besonders hat man auch bei der Bearbeitung des Bodens auf sie zu achten und gegebenen Falls sie zu töten. Wer sich indessen über seine Lebensweise und die empfohlenen Mittel zu seiner Vertilgung genauer informieren möchte, der sei auf Taschenbergs vorzügliches Werk S. 28 bis 37 verwiesen.

2) Der Gartenlaubkäfer, kleine Rosenkäfer, Melolōntha, (Phyllopērtha) horticōla.

Dieser kleine, 9 bis 10 mm lange und 5,15 mm breite Käfer ist etwas flach, grau behaart, bläulich grün, auf den Flügeldecken rötlich braun und fein punktiert gestreift. An der äußeren Lade des Unterkiefers stehen 6 Zähne, oben 1, dann 2 und unten 3. Das getrennte Kopfschild ist von

einer zarten, vorn geraden Randleiste umgeben. Das Halsschild paßt genau an die Wurzel der Flügeldecken und verengt sich nach vorn. An den schwarzen Vorderbeinen hat er am Außenrande zweizähnige Tarsen und Doppelspitzen an den größeren Klauen. Im Mai und Juni erscheint er in den Gärten, namentlich an den Rosen, die in der Nähe von Laubholz stehen und verursacht durch seine Gefräßigkeit nicht unerheblichen Schaden, indem er die zarten Blumenblätter und Staubgefäße wegfrißt und der Samenerzeugung nachteilig wird. Er muß des Morges oder an trüben Tagen in einen untergehaltenen Schirm, auf untergelegte Zeitungsblätter oder Tücher abgeschüttelt und vertilgt werden.

3) Der gemeine Rosenkäfer oder Goldkäfer, Cetonĭa aurāta.

Dieser am Kopfschilde ausgerandete, goldgrüne, oft kupferrot glänzende, unten langhaarige, auf den Flügeldecken mit zwei erhabenen Linien und kreideweißen Härchen besetzte und durch einen gedrungenen, fast kugeligen Höcker an der Vorderseite des Brustbeins ausgezeichnete, sehr hübsche Laubkäfer besucht vom Juni bis September mitunter sehr zahlreich die Rosen und leckt nicht bloß den Honig, sondern befrißt wie der vorige, auch Blumenblätter und Staubgefäße.

4) Die Rosenbürsthornwespe, Hylotŏma rosae, *L.*

Sie hat eine Länge von 8 bis 10 mm und eine Flügelspannung von 17 bis 20 mm. An dem schwarzen Kopfe sitzen die dreigliedrigen Fühler, deren letztes Glied sehr lang, verdickt, und bei dem kleineren Männchen auf der Unterseite bürstenförmig mit dichten Borstenhaaren besetzt ist. Rücken und Brust des Mittelleibes, die Wurzel der Beine, die Spitze der Schienen, die Ringe an den Fußgliedern, sowie der Vorderrand der Flügel mit dem Male (stigma) sind schwarz, während das Tier an den übrigen Teilen gelb ist. Die gelben Vorderflügel haben eine Rand- und vier Unterrandzellen und eine in der Mitte zusammengezogene lanzettförmige Zelle. An den Schienen der Hinterbeine kommt außer den Enddornen je noch einer an der Seite und höher oben vor. Ihre Larve, die in zwei, nicht selten sogar in drei Generationen jedes Jahr die Rosen heimsucht, ist 19 mm lang, bläulich grün und längs des Rückens mit gelben, zuweilen hell orangegelben Flecken geziert.

Ihr glänzend schwarzbrauner Kopf ist kurz behaart, nach jeder der vier Häutungen aber braungelb und trägt auf der Stirn 2 durch einen nach oben gewölbten Halbkreis verbundene schwarze Flecken. Auf jedem Gliede mit Ausnahme der beiden letzten, stehen in Längsreihen 6 Paar glänzend schwarze, verschieden große, aber je mit einem Borstenhaare versehene Warzen, die nach jeder Häutung als große braune Blasen mit vielen schwarzen Pünktchen erscheinen. Diese Reihen werden seitwärts noch durch eine schwarze Linie und eine Punktreihe begrenzt, indem auf jedem Körperringe noch ein größerer, schwarzglänzender Fleck mit mehreren Borsten und ein kleinerer zu sehen ist.

Im Mai entschlüpft die Wespe dem in der Erde überwinterten doppelten Kokon, und das befruchtete Weibchen legt in den Morgen- und Abendstunden in die Oberhaut junger Rosentriebe oft 8 bis 15 Eier nebeneinander und verstreicht die Wunde mittels des Legbohrers mit einem klebrigen Schleime. Infolge dieser Verwundung krümmen sich die zarten Zweige und werden schwarz. Nach 8 bis 10 Tagen kriechen die achtzehnfüßigen Larven aus und benagen die Rosenbläter vom Rande aus bis auf die stärksten

Rippen. Stört man sie in diesem Geschäfte, so umklammern sie mit den 6 Brustfüßen den Blattrand, heben den Hinterleibe S förmig in die Höhe und schlagen taktmäßig damit auf und nieder. Ende Juli verpuppen sie sich, und schon im August erscheinen die Wespen, deren Larven im September und Oktober die Rosenstöcke heimsuchen, und dann als Puppen in doppelhäutigem Kokon bis zum Mai des nächsten Jahres in der Erde ruhen.

Obgleich diese Larven sehr häufig von Schlupfwespen (Eulōphus hylotomārum, *Bouché*, migrātor und incubātor) angestochen werden, so ist es doch nötig, die Rosenstöcke öfter zu schütteln und die abgefallenen Afterraupen zu töten.

5) Weniger schädlich, weil seltener, ist die Larve der halbschwarzen Bürstenhornwespe, Hylotōma pagana, *Panzer*, die der vorigen sehr ähnlich ist und höchstens im Spätsommer die Rosenblätter befällt.

6) Die gelbe Rosenblattwespe, Tenthrēdo (Athalĭa) rosae, *L.*, und die Rübenblattwespe, Tenthrēdo (Athalĭa) spinārum, die einander sehr ähnlich sind, legen zuweilen ihre Eier auch an die Mittelrippe der Rosenblätter.

Erstere ist 6 mm lang, dottergelb, Gesicht lichter, Rückseite der keulenförmigen Fühler, Hinterkopf, Rücken des Mittelleibes, Spitzen der Schienen und Tarsenglieder aber glänzend schwarz. Der Vorderflügel hat 2 Rand- und 4 Unterrandzellen, die lanzettförmige Zelle eine schräge Querader und der Hinterflügel 2 Mittelzellen. Die 22füßige Larve hat einen roten Kopf, ist auf dem Rücken dunkelgrün, an den Seiten am Bauche heller und nagt die Blätter bis auf die Unterhaut ab, daß sie durchsichtig wie Gaze werden.

7) Ebenso selten lebt die Larve der verkannten Blattwespe, Tenthrēdo (Blennocampa) aethiops, *Fabricius*, auf den Rosen.

Die cylindrische, bleichgrüne Raupe mit dunkler Rückenlinie und hellorangefarbigem Kopfe versehen, der jederseits zwei schwarze Fleckchen trägt, liegt gern neben der Mittelrippe des Blattes ausgestreckt und zerstört nach Art der vorigen Oberhaut und Fleisch der Blätter.

8) Die kleinste Rosenblattwespe, Tenthrēdo (Athalĭa, Blennocampa) pusilla, *Klug*.

Diese kleine, 3,5 mm lange und bei ausgespannten Flügeln 9 mm breite Blattwespe ist schwarz, glänzend, Mal, Geäder und Schüppchen der Flügel rotbraun, die Beine von den Knien abwärts aber schmutzig weiß. Die neungliedrigen Fühler sind kurz, fadenförmig; das dritte Glied ist bedeutend länger als das vierte. Die Flügel haben 2 Rand-, 4 Unterrandzellen (Cubitalzellen), sowie eine gestielte, lanzettförmige Zelle am Innenrande.

Das Weibchen legt Ende Mai seine Eier an die Ränder der Rosenblätter, wodurch diese von beiden Seiten bis zur Mittelrippe nach unten sich umrollen. In dieser Höhlung lebt die walzige, runzelige, in der Jugend weißliche, später hellgrüne, mit borstigen Warzen besetzte, 7 mm lange Larve und verzehrt alles Blattfleisch. Im Juni geht sie zur Verpuppung in die Erde und verbleibt meistens daselbst bis zum nächsten Frühjahr. Nur wenige kriechen im Laufe des Sommers noch aus.

Gegen diese Larven läßt sich weiter nichts thun, als die befallenen Blätter mit den Raupen zu vernichten.

9) Der vorigen ähnlich (nur etwas größer, 6,5 mm lang, Flügelspannung 14 mm) ist die **bohrende Rosenblattwespe**, Tenthrēdo (Monodaphnus) bipunctata, *Klug*, von ihr aber zu unterscheiden durch eine Mittelzelle im Hinterflügel, tief eingestochene Punkte am hintern Augenrande, weißen Halskragenrand, weiße Fühlerschüppchen, bräunlich weiße Knie, Schienen und Vorderfüße und silbergrauen Rand der Bauchglieder.

Im Mai, oft schon im April schlüpft die Wespe aus, und die Weibchen legen ihre Eier einzeln in die Spitzen der jungen Triebe.

Die ausschlüpfende, wurmartige, fleischfarbene Raupe hat einen dunkleren Mund mit 2 schwarzen Augen-Pünktchen und 22 Füße und bohrt sich sofort, oft bis 4 cm tief, in das Mark, wodurch die jungen Triebe verwelken. Hat sie ihre vollkommene Größe erreicht, so bohrt sie sich nahe der Triebspitze durch ein rundes Seitenloch wieder heraus, um sich in der Erde einzuspinnen. Diese Rosenblattwespenart sucht namentlich auch die üppigsten Triebe unserer wilden Rose auf und ist daher eine der größten Plagen bei der Sämlingsstammzucht.

Bemerkt man diese Wespen, so muß man die Rosenstöcke am frühen Morgen oder an rauhen Tagen in einen untergehaltenen Schirm oder untergebreitete Tücher abklopfen*), töten, und alle welkenden jungen Triebe 5 cm lang abschneiden, und mit der darin sitzenden Larve zerteten oder verbrennen.

10) Die **wickelnde Blattwespe**, Tenthrēdo (Hoplocampa) brevis, *Klug*, hat eine Länge von 5 mm und eine Flügelspannung von 11 mm, kurze, fadenförmige, neungliedrige Fühler, in den Vorderflügeln ebenfalls 2 Rand-, 4 Unterrandzellen und 1 zusammengezogene lanzettförmige Zelle und 2 Mittelzellen im Hinterflügel. Die Körperfarbe ist bräunlich rostfarben, Rücken des Mittelleibes schwarz gefleckt, der des Hinterleibes vollständig schwarz, die Flügel wasserhell, Flügelschüppchen, Mal und Geäder bleich rostfarben.

Ihre braunköpfige, grüne, mit Gabeldornen auf großen und kleinen schwarzen Warzen besetzte Raupe lebt im Mai und Juni nach Art der Tenthrēdo pusilla auf Rosenblättern.

11) Die **weißgegürtelte Rosensägewespe**, Emphȳtus cinctus, *L.*

Ihre Körperlänge beträgt 9,5 mm und ihre Flügelspannung 16 mm. Der Körper ist glänzend schwarz, die borstenförmigen Fühler sind neungliedrig, das dritte und vierte Glied von gleicher Länge. Die Beine von den Schienen an abwärts sind gelblich rot, die hintersten, zuweilen auch die mittleren an dem Verbindungsgliede zwischen Hüfte und Schenkel (an

*) Es sei hier bemerkt, daß es sich nicht gleich bleibt, ob die hervorzubringende Erschütterung der Pflanzen in schüttelnder oder stoßartiger Weise geschieht. Bei dem gewöhnlichen Schütteln wird die Bewegung allmählich stärker. Sowie aber die Käfer, Raupen, Nachtschmetterlinge ꝛc. eine Bewegung merken, halten sie sich sofort fester an und sind dann kaum durch die heftigste Erschütterung zum Fallen zu bringen. Werden sie dagegen durch einen plötzlichen und heftigen Stoß erschreckt, so lassen sie sich augenblicklich mit den Beinen los und fallen herunter. Auch darf man dieses Abklopfen nicht während des Sonnenscheines vornehmen, weil die meisten Insekten dann fliegen, ehe sie auf die Erde kommen und überhaupt zu mobil sind; sondern es ist der frühe Morgen oder ein rauher unfreundlicher Tag zu wählen.

den Schenkelringen) weiß. Die Adern der Flügel sind braun, der Vorderrand der Vorderflügel rötlich, das Stigma an seiner Wurzel weiß. Unter ihm liegen 2 Rand- und 3 Unterrandzellen. In der lanzettförmigen Zelle ist eine schräge Querader vorhanden; Mittelzelle im Hinterflügel fehlt.

Die Larve derselben ist 14 mm lang, hat 22 Füße, ist vorn dicker als hinten, querrunzelig und durch Andeutungen weißer Dornwärzchen rauh. Der Kopf ist gelbbraun, hat grobe Punkt-Eindrücke, einen dunkelbraunen Scheitelfleck, dunkelbraune Kinnbacken und tiefschwarzbraune Augenflecken. Der Rücken ist dunkelgrün, an den Seiten und unten graugrün, begrenzt durch einen dunkeln Längswisch auf jedem Gliede.

Die Larven erscheinen vom Juni ab auf der Rückseite der Rosenblätter, fressen Löcher in dieselben oder verzehren sie auch von den Rändern her. Im September und Oktober verspinnen sie sich in einen eiförmigen Kokon aus weißer Seide entweder in dem Marke der abgestutzten Rosenzweige, oder in den Spitzen des alten Holzes, oder überwintern unter dem abgefallenen Laube. Im Frühjahr verpuppen sie sich und erscheinen einige Wochen darauf als Wespen.

Um die Larven zu vernichten, empfiehlt es sich, sie von den Stöcken abzuschütteln, das abgefallene Laub im Herbst einzusammeln und samt dem von der Larve bewohnten trockenen Holze zu verbrennen.

12) Ein anderer Feind der Rosenblätter ist die Larve der schwarzen Rosenblattwespe, Cladius difformis, *Panzer*.

Sie ist 11 mm lang, hat 20 Füße, einen bräunlichen, fast herzförmigen Kopf mit dunklem Scheitelflecke und glänzend schwarze Seitenflecken in der Augengegend. Die Grundfarbe des Körpers ist hellgrün, im Alter perlgrau, mit bräunlichen, später weißlichen Haaren auf erhabenen Punkten. Jederseits des rötlichen Rückengefäßes zieht sich eine dunkle Längslinie entlang; doch kommt diese Larve nicht so häufig vor.

13) Ebenso sporadisch erscheint die Larve der Rosengespinstwespe, Lyda inanita, *de Vill.*

Sie ist gelbgrün, seitwärts rot liniiert, am ersten Gliede jederseits mit einem schwarzen Fleck versehen und lebt im Juni in einem röhrenförmigen, aus Rosenblattstückchen spiralförmig zusammengesetzten Sacke. Im Juli verläßt sie ihre zuweilen gegen 5 cm lange Wohnung und spinnt sich in der Erde ein, um Ende April als Wespe zu erscheinen.

14) Die Rosengallwespe, Rhodites rosae, *L.*, fügt den veredelten Rosen wohl wenig Schaden zu, indem sie nur die Hundsrose ansticht und dadurch die bekannten Rosenkönige oder Bedeguare hervorruft.

15) Das Weibchen des Ringel-, Weißbuchen- oder Zwetschenspinners, Bombyx (Gastropăcha) neustrĭa, sucht im Juli bei seinem Brutgeschäft auch die Rosenstöcke auf, um seine Eier ringförmig um die Zweige zu kitten. Bei den ersten wärmenden Strahlen der Frühlingssonne schlüpfen die schwarzen, lang hellbraun behaarten Räupchen aus, um fortan Knospen und Blätter nicht zur Entwickelung kommen zu lassen. Nach der zweiten Häutung ist der Kopf graublau und mit 2 schwarzen Punkten versehen. Ueber den schlanken, blaugrauen, mit weichen Haaren zerstreut besetzten Leib läuft eine weißgraue Rückenlinie und jederseits derselben drei rotgelbe, bunt eingefaßte und etwas geschlängelte Längslinien. Die Raupen bleiben bis kurz vor der Verpuppung im Juni familiär zusammen und

ziehen gemeinschaftlich zum Fraße aus. Nach erfolgter Sättigung ziehen sie sich an eine Astgabel oder an das Ende des Stammes zurück und schnellen im Sonnenscheine behaglich mit dem Vorderkörper hin und her.

Feinde derselben sind außer den Finken und Sperlingen etliche Raubfliegen, Schlupfwespen und zwei Laubkäfer, deren Namen bei Taschenberg, Seite 217, zu lesen sind.

Da die Eier frostbeständig sind, so entferne man im Herbst beim Beschneiden entweder die steinharten Spiegel, oder im Frühjahr die Raupengesellschaften.

16) Der Schwammspinner, Dickkopf, Rosenspinner, Bombyx (Lipäris) dispar, legt im Juli und August seine 300 bis 500 kugelrunden, bräunlichen und glänzenden Eierchen auch an die Rosenstämmchen und bettet sie in größeren oder kleineren Häufchen in die braunen Haare seiner Hinterleibsspitze, so daß sie wie ein Stück Feuerschwamm aussehen. Im nächsten Frühling schlüpfen die Raupen aus, bleiben eine kurze Zeit noch auf dem Schwammlager, zerstreuen sich aber bald auf den Zweigen und nähren sich von Blättern und Knospen. Bei anhaltendem Regenwetter flüchten sie sich in die Astgabeln und auf die Unterseite der größeren Aeste.

Eine ausgewachsene Raupe ist 50 mm lang, hat 16 Füße, einen dicken, gelblich grauen, mit 2 braunen Flecken versehenen Kopf und einen schwarzgrauen, heller gesprenkelten Rücken, über welchen sich 3 gelbliche Längslinien ziehen.

Auf den ersten 5 Körperringen stehen jederseits 2 blaue, auf den 6 folgenden je 2 rote, mit steifen und langen Haaren besetzte Warzen.

Wegen dieser Bedeckung sind diese Raupen vor den insektenfressenden Vögeln ziemlich sicher; desto mehr stellen ihnen viele von Taschenberg, Seite 221, genannte Fliegen und Schlupfwespen nach. Um die Pflanzen vor ihren Verwüstungen zu schützen, kratze man die Eierschwämme im Spätherbst von dem Stämmchen sorgsam ab und übergebe sie dem Feuer.

17) Der Goldafter, Weißdornspinner, Bombyx (Porthesia, Lipäris) chrysorrhoea, legt seine kleinen rostgelben, oft bis 275 Eier enthaltenden Schwämme in Gestalt einer länglich runden Wulst auch an die Rosen und zwar auf die Unterseite der Blätter. Die jungen Räupchen sind grünlich gelb, haben schwarzen Kopf und Nacken und längs des Rükkens 4 Reihen schwärzlicher Punkte. Später ist die Grundfarbe grauschwarz, rot geadert und gelbbraun behaart. Diese Haare stehen in Büscheln auf Warzen, die vom fünften Körperringe an acht Querreihen bilden. Zwischen dem dritten und vierten Haarbüschel, von unten gezählt, findet sich auf jedem Gliede ein schneeweißer, haariger Längsflecken, die in ihrer Gesamtheit eine unterbrochene Linie darstellen. Die beiden mittelsten Warzen sind rot und bilden in ihrem Verlaufe zwei rote Längslinien über den Rücken; auf dem neunten und zehnten Gliede steht zwischen ihnen noch ein ziegelroter Fleischzapfen.

Sie überwintern in sogenannten großen Raupennestern, die sie aus mehreren, oberseits abgenagten, durch zahlreiche Fäden umwickelten, inwendig seidenartig ausgefütterten und an den Zweigen befestigten Blättern bilden. Anfang April erwachen sie aus ihrer Erstarrung, fressen die Knospen aus und sammeln sich vorzugsweise an den der Sonne zugekehrten Zweigen.

Nach der dritten Häutung im Mai verlassen sie das Nest, zerstreuen sich und verlassen sogar den Baum ihrer Geburt. Ende Juni erfolgt die Verpuppung zwischen einem Knäuel von Blättern.

Das sicherste und einfachste Vertilgungsmittel besteht im Abschneiden und Verbrennen ihrer Nester von der zweiten Hälfte des November ab.

18) Der Schwan, Gartenbirnspinner, Moschusvogel, Bombyx (Porthesia, Lipăris) auriflŭa, der mit dem vorigen zum Verwechseln ähnlich ist, legt von Mitte Juni bis Juli seine goldgelben Schwämme ebenfalls gern an Rosenstöcke. Die Räupchen schlüpfen nach 15 bis 20 Tagen aus, häuten sich vor dem Winter zweimal, leben aber nicht gesellig, sondern überwintern einzeln an den Rissen der Oberhaut oder unter dem Moos an den Stämmen. Im April verlassen sie ihre Winterlager und fressen die aufbrechenden Knospen aus.

Durch nachstehende Merkmale unterscheiden sie sich von der vorigen. Die Haarbüschel der Warzen sind schwarz, der schneeweiße Seitenflecken fehlt auf dem ersten und letzten Gliede; zwischen den Füßen und Luftlöchern haben sie eine rote, unterbrochene und über den Rücken eine breitere, durch schwarz geteilte, lebhaft zinnoberrote Längslinie. Auf dem ersten Gliede ist letztere dreistreifig, auf dem vierten durch warzige Auftreibungen des Rückens nach beiden Seiten auseinander gebogen, auf dem fünften unterbrochen und nur am Hinterrande des Gliedes zu einer Querlinie entwickelt.

Als Gegenmittel empfiehlt sich das Aufsuchen und Vernichten der Eierschwämme im Juli und August.

19) Als Rosenfeind ist auch die schöne, 30 bis 52 mm lange Bürstenraupe des Aprikosenspinners, auch Sonderling, Lastträger genannt, Oregȳia antīqua, anzusehen, indem die Blätter von zwei Generationen im April und Mai, sowie Juli und August befallen werden. Anfangs sehen die Raupen schwarz aus, sind mit langen schwarzen Haaren besetzt und haben zwei gelbe Fleckchen auf dem Rücken. Später verdecken dichte gelbliche Haare auf quergereihten rötlichen Wärzchen die aschgraue, von weißen und rotgelben Längslinien durchzogene Grundfarbe. Auf dem Rükken des vierten bis siebenten Ringes steht ein bürstenartiges Bündel gelber oder brauner Haare und beiderseits des Kopfes, des fünften und auf dem Rücken des vorletzten Gliedes ein Pinsel sehr langer schwarzer, geknopfter Haare. Wenn es nicht gelingt, die vom Weibchen auf ihr Puppengespinst und dessen nächste Umgebung gelegten sehr zahlreichen Eier aufzufinden und zu zerstören, so bleibt nichts anderes übrig, als die Raupen einzeln abzusuchen oder abzuklopfen.

20) Auch die Raupe des Mondvogels, Ochsen- oder Großkopfs, Phalĕra (Pygaera) bucephăla, ist vom Juli bis Oktober gesellig auf Rosen beobachtet worden. Die 16füßige, warzenlose Raupe ist schmutzig gelb, schwarzbraun gegittert und nur zerstreut behaart. Die in Familien lebenden Raupen lassen sich leicht abklopfen.

21) Als Rosenfeind ist auch die schwefelgelbe, zuweilen rötlich oder grünlich gefärbte, mit samtschwarzen Einschnitten und vier bürstenartig abgestutzten Haarpinseln auf den mittleren und einem rosenroten Pinsel auf dem letzten Körperringe versehene Raupe des Rotschwanzes, Buchen- oder Walnußspinners, Dasychīra pudibūnda, *L.*, beobachtet worden.

22) Die Raupen der düster gefärbten Ampfereule, Noctua (Acronўcta) rumĭcis, erscheinen in zwei Generationen im Juni und September bis November vereinzelt auch auf Rosen. Der schwarze, oder schwarz und rotfleckige Körper, am vierten Gliede etwas buckelig, ist auf grauen Warzenreihen mit mäßig langen, dichten, graugelben Haaren bewachsen. Mitten über den Rücken läuft eine Reihe zinnoberroter Knöpfchen, neben denen jederseits auf dem dritten, fünften und elften Gliede eine Reihe schiefer, weißer Flecken und unter den weißen Luftlöchern des vierten bis elften Gliedes eine Reihe gelblich weißer und roter zusammenhängender Flecken steht. Die sehr gefräßigen Raupen sind von den Rosen abzulesen.

23) Ebenso ist zuweilen die 35 mm lange schwarze, mit einem gelben, durch eine schwarze Linie geteilten Rückenstreifen, seitlich mit roten, weißen und gelben Flecken und einem Zapfen auf dem vierten Körperringe versehene Raupe der kleinen Pfeil- oder Aprikoseneule, Noctua (Acronўcta) tridens, zerstörend auf den Rosen beobachtet worden.

24) Der Blatträuber oder großer Frostspanner, Geomĕtra (Hibernĭa Fidonĭa) defoliarĭa, legt, wie der folgende, vom Oktober an seine Eier (bis 400) einzeln oder in kleinen Partien auch an die Rosenaugen oder in deren nächste Nähe. Bei günstiger Witterung kriechen die Räupchen Mitte April aus, verbergen sich zwischen den aufbrechenden Knospen und zerfressen dieselben.

Jede Raupe ist schlank, zehnfüßig, in den Gelenken etwas eingeschnürt und von lichtgelber Farbe. Ueber Kopf und Rücken zieht ein mehr oder weniger rotbrauner breiter Streifen, der an den Rändern fein schwarz und etwas bogig eingefaßt ist. Unter diesem steht im gelben Grunde auf neun Ringen jederseits ein rotbraunes Fleckchen mit dem weißen Luftloche. Während des Tages sitzen die Raupen frei und meist gern in schleifenförmiger Stellung, wobei sie den vordern Körperteil frei halten und die Brustfüße ausbreiten. Schüttelt man den Baum, so lassen sie sich an einem Faden herab und können an demselben auch wieder in die Höhe klettern.

25) Der kleine Frostspanner, auch Spanne oder Reifmotte genannt, Geomĕtra brumāta (Cheimatobĭa, Larentĭa, Acidalĭa) ist dem Namen nach wohl jedermann hinlänglich bekannt, da seine Raupe der gefährlichste Feind unserer Obstbäume ist und sie oft kahl wie Besenreis frißt.

Vom ersten Frühling bis spätestens zu Anfang des Juni ist sie auch auf den Rosen anzutreffen, wo sie Blätter und Knospen umspinnt und verzehrt.

Die den sehr kleinen, rotgelben Eiern entschlüpften Raupen sehen grau, nach der ersten Häutung gelblich grün, Kopf und Nacken aber schwarz aus. Nach der zweiten Häutung verliert sich das Schwarz, die Grundfarbe wird reiner grün, die weißen Rückenlinien treten deutlich hervor. Nach der letzten Häutung haben sie die Länge von 26 mm und einen hellbraun erglänzenden Kopf. Durch die gelblich grüne oder dunklere Grundfarbe zieht eine noch dunklere, beiderseits weißlich eingefaßte Rückenlinie; die Luftlöcher erscheinen als dunkele Pünktchen auf einer lichteren, zarteren Linie.

Natürliche Feinde der beiden Frostspannerraupen sind außer den insektenfressenden Vögeln, der Puppenräuber (Calosōma), die Ameisen, Baumwanzen und verschiedene Schlupfwespen.

Da die Puppen in einem losen Kokon flach unter der Erdoberfläche überwintern, so grabe man den Boden um die Rosenstöcke 30 cm tief um, stampfe ihn fest, damit die Puppen tief versenkt und in ihrer Entwickelung gestört werden.

Um die flügellosen Weibchen beider Frostspanner, die zumeist erst mit Eintritt der Dunkelheit an den Stämmchen emporkriechen, beim Eierlegen zu fangen, umbinde man die Stämme mit breiten, festanliegenden Papier- oder Lederstreifen und bestreiche dieselben vom Ende Oktober an wiederholentlich reichlich mit Vogelleim. Die gefangenen Schmetterlinge lese man ab und töte sie.

26) Auf den verschiedensten Rosen findet man auch die Raupe des Gartenrosenwicklers, Tortrix (Teras, Argyrotōza) Forskaleāna, *L.*

Sie hat wie die folgenden Arten 16 Füße; Kopf und Brustfüße sind schwarz, Nackenschild braunschwarz und durch eine helle Linie halbiert, der gelblich grüne Körper ist stellenweise mit behaarten, schwarzen Wärzchen besetzt.

Sie zieht die Blätter röhrenförmig zusammen, verpuppt sich darin und erscheint im Juni und Juli als Schmetterling, der von Taschenberg, Seite 287, genau beschrieben ist.

Wird diese, wie die übrigen Tortrix-Arten zur Gartenplage, so bleibt weiter nichts übrig, als die Raupen abzulesen oder in den zusammengezogenen Blättern mit den Fingern zu zerdrücken.

27) Sehr oft in Gesellschaft mit der vorigen, tritt die Raupe des goldgelben Rosenwicklers auf, Tortrix (Argyrotōza) Bergmanniāna, *L.*, der Juni und Juli nach Sonnenuntergang oft in ungeheueren Massen die Rosenstöcke umschwärmt, auf- und niederfliegt und von Taschenberg a. a. O., Seite 292, beschrieben ist.

Die von dem Weibchen an den Grund der Zweige gelegten Eierchen schlüpfen sehr zeitig im Frühling aus, und die Larven erscheinen Ende April und Mai an den Zweigspitzen der verschiedensten Rosenarten, deren Blätter sie in der Richtung der Mittelrippe zusammenspinnen.

Kopf, Brustfüße und das geteilte Nackenschild dieses Räupchens sind glänzend schwarz, die Afterklappe ist braun, die übrigen Körperteile grün, mehr oder weniger in gelb, auf dem Rücken längs des durchscheinenden Gefäßes in Fleischrot übergehend und mit einzelnen hellen Härchen besetzt.

28) Der Heckenwickler, Tortrix eosana, *L.* (laevigana, *Tr.*), dessen Beschreibung bei Taschenberg, Seite 290, zu finden ist, legt seine Eier auch gern an Rosen.

Ende April schlüpfen die Eier aus, und die jungen Raupen leben anfangs gesellig in ausgebreiteteren Gespinsten. Später vereinzeln sie sich unter die Blätter, die sie wie die vorige röhrenförmig zusammenspinnen.

Die Raupe hat eine Länge von 19 mm, der Kopf ist glänzend braun, das hornige Nackenschild kastanienbraun, den schmutzig dunkelgrünen ins Bräunliche spielenden Körper entlang ziehen drei dunklere Streifen.

29) Weit schädlicher ist der dreipunktige Rosenwickler, Tortrix tripunctata, *Wien. Verz.* (Grapholitha, Paedisca cynosbana, *Tr.*, ocellana, *H.*) und

30) der weißflügelige Rosenwickler, Tortrix roborana, *Wien. Verz.*, indem deren Raupen nicht bloß Blätter und Triebspitzen umspinnen

und vertilgen, sondern sogar die Knospen ausfressen, so daß in manchen Jahren nur wenig Blüten zur Ausbildung gelangen.

Die nach hinten etwas verschmälerte Raupe des ersteren hat eine Länge von 9 mm, ist schwarzgrün, am Bauche lichter, auf weißlichen Wärzchen gelb behaart. Kopf, Brustfüße und das breite Halsschild sind schwarz, letzteres vorn weiß gerandet und mit weißer Mittellinie versehen, das Afterglied gelb. Der weißlichen Haarwärzchen stehen auf dem zweiten und dritten Gliede je 6 in einem Ringe und hinter demselben jederseits noch eine mit 2 Haaren besetzte Warze. Auf den folgenden Gliedern stehen gleichfalls je 6 in einem Ringe, dahinter noch 2 nach vorn gerückt, aber nur je mit 1 Haar versehen.

Die Raupe des letzteren ist etwas größer, 17 mm lang, ziemlich plump und dick, mattschmutzigbraun und mit feinrauher Oberfläche. Der Kopf ist auffallend gelbbraun, das geteilte Halsschild und die Afterklappe sind glänzend schwarz. Auf jedem Ringe stehen pechbraune, mit je einem weißlichen Borstenhaare versehene Warzen, davon 4 im Trapez auf dem Rücken.

Die Schmetterlinge beider sind einander außerordentlich ähnlich und von Taschenberg a. g. O. beschrieben.

31) Die Rosenschabe, geierfederfarbige Schabe, Tinĕa (Coleophŏra) gryphipennella, *H.* (Ornix rhodophagella, *Koll*), hat eine Körperlänge von 3,5 mm und eine Flügelspannung von 12 mm. Kopf und Mittelleib-Rücken sind gelbbraun, die Fühler körperlang, dunkel geringelt, Taster, Hinterleib und Beine gelbgrau. Die schmal-lanzettlichen Flügel liegen in der Ruhe mandelartig um den Leib. Die vorderen sind lehmgelb mit metallischem Schimmer, die langen, federartigen Fransen daran sind, wie die Hinterflügel aschgrau.

Ende Mai oder Anfang Juni legt das Weibchen seine Eier an die Augen der Rosenzweige. Die nach 4 Wochen ausschlüpfenden Raupen haben 14 Füße und einen gelbbraunen, stellenweise behaarten Körper. Kopf, feingeteiltes Nackenschild und Aftersegment sind schwarz. Sie leben nur in graubraunen, lederartigen, von den Seiten zusammengedrückten, geraden Säckchen, die sie sich aus den Ueberbleibseln der abgenagten Blätter bilden, in denen sie sich mittels des dicht beborsteten Aftersegments bequem festhalten. Im Herbst spinnen sie sich am Fuße der Rosenstämme ein, überwintern daselbst und stellen sich im ersten Frühjahr auf den Blatt- und Blütenknospen ein, die sie gänzlich zerstören. Es ist daher nötig, die Rosenstöcke im Winter und Frühjahr nach solchen Säckchen abzusuchen.

32) Von Mitte Mai an findet man das ganze Jahr hindurch auf der Unterseite der Rosenblätter auch die Larve des Holunderblasenfuß, Thrips sambūci.

Sie ist grünlich weiß, nach der dritten Häutung blaßgelb, der Kopf verkehrt kegelförmig und halb so breit wie der Brustkasten. Die zurückgebogenen Fühler sind fünfgliederig und doppelt so lang als das vorn verschmälerte, seitig bauchige Halsschild. Mit der vierten (letzten) Häutung erscheinen die Flügelstumpfe, welche, schmalen Schläuchen vergleichbar, an den Körperseiten liegen und bis zum Hinterrande des fünften Hinterleibgliedes reichen. Statt der Krallen haben sie an den Füßen Haftscheiben, mit denen sie sich ansaugen können. Sie rauben den Blättern die zarte

Oberhaut, so daß diese wie skalpiert erscheinen und ein Zustand hervorgebracht wird, den man mit dem Namen Schwindsucht belegt hat.

Obgleich kleine Käferarten, Scymnus ater und Gyrophaena mauca von den Eiern, Larven und Puppen des Blasenfußes leben, auch Räucherungen mit Insektenpulver und Tabak als wirksam empfohlen werden, so scheint doch sorgfältiges Absuchen der Stöcke das beste Mittel zu sein.

33) Ein kleinerer schwarzer Rüsselkäfer, Apion vorax, welcher im Mai, Juni und Juli plötzlich in großen Massen auftritt, dann aber auch ebenso plötzlich verschwindet, richtet in manchen Jahren dadurch entsetzliche Verheerungen an, daß er die Blumenstiele unterhalb des Fruchtknotens halbdurchschneidet (deshalb auch Knospenschneider genannt) und so manche Pflanze fast gänzlich um ihren Flor bringt. Bei kleineren Rosenbeständen kann man sich seiner dadurch entledigen, daß man jeden Morgen bald nach Sonnenaufgang, wenn der Tau noch auf den Blättern liegt, und allabendlich kurz vor oder nach Sonnenuntergang seine Rosen durchgeht; man findet ihn durch die Kühle des Morgens und des Abends erstarrt und läßt sich in diesem Zustande unter Anwendung einiger Vorsicht leicht fangen und totdrücken.

Ein ähnlicher kleiner schwarzer Käfer tritt im August und September in entsetzlichen Massen auf und verunstaltet namentlich die Knospen und Blüten der Theerosen in einer Weise, daß sie nicht mehr zu gebrauchen sind.

34) Ein winziger, aber höchst gefährlicher Feind der eben eingesetzten Augen, welcher dieselben zu Tausenden verdirbt, ist die sogen. Okuliermade, auch rote Made genannt. Es hat sich bis jetzt noch nicht feststellen lassen, welchem Insekt sie eigentlich entstammt, da die Verwandlung der Made, wie es scheint, nicht an der Wohn- und Fraßstätte, sondern in der Erde stattfindet. Nach der Ansicht Taschenbergs ist es eine winzige Fliege, nach Ebelings Meinung eine den Gallmücken (Cecidomyen) ähnliche Mücke, da die rötlichen Maden viel Aehnlichkeit haben mit den Larven in den großen Blattrosetten an den Zweigspitzen der Weißweide, den Trieben des Weißdornes ꝛc. Wie dem nun sei; wahrscheinlich besitzt das Weibchen, wie viele Fliegen und die ähnlichen Pflanzenmücken eine pfriemenförmige, langvorgestreckte Legröhre, mit der es seine Eier unter die freigebliebenen Ränder des Okulierschildchens und die dasselbe einschließenden Rindenflügel schiebt und so das erstere am Anwachsen hindert. Während der ersten Entwickelungsstufe sind die Maden nur mit der Lupe erkennbar, von kurz ovaler Form und von gelblicher Farbe; nach und nach strecken sie sich mehr, nehmen eine spindelförmige Gestalt und gesättigtere, orange- oder zinnoberrote Farbe an und sind ausgewachsen $1^1/_2$ bis 2 mm lange Lärvchen — die Okuliermaden —, welche man zu 7 bis 8 wohl auch 10 bis 15 unter den Schildchen des Auges und beiderseits an den Rindenflügeln des T-Schnittes entdeckt. Das bis jetzt einzige Mittel die eingesetzten Augen gegen diesen Schädling zu schützen besteht darin, den Verband mit kaltweichem Baumwachs zu überstreichen. Oder man verwende statt des Bastes starke wollene oder baumwollene Fäden, mit denen man sorgfältig die Okulation dicht umschließt.

35) Der Rosenschildträger, Coccus rosae Bouché (Aspidiotus, Chermes), hat eine Körperlänge von 1 mm und ist mit einem weißen, wachsartigen, runden, flachgewölbten Schilde bedeckt. Hebt man diesen mittels einer Nadelspitze ab, so erkennt man den eiförmigen, gelben gelb-

braunen, siebengliederigen Hinterleib des Weibchens, der auf dem Rücken mit 3 Reihen eingestochener Punkte und am Rande mit einzelnen kurzen Borsten versehen ist, während das kleinere Männchen blaßrot von Farbe, ohne Gabelborsten am Hinterleibe und fein weiß bestäubt ist, 2 Flügel und je 1 borstenartigen Schwinger und 2 Krallen an jedem Fuße hat. Das Weibchen häutet sich mehrmals während des Sommers und verbirgt sich ihre blaßbraunen Eier und die jungen Larven unter die weißen abgestreiften Bälge.

Um sie von den Stämmen und Zweigen der Rosen fern zu halten, beschneide man die Rosen, bevor die Knospen getrieben haben, und bürste die nicht durch den Schnitt entfernten weißen Schilder samt den darunter sitzenden Eiern herunter.

36) Auf der Rückseite der Blätter aller Rosen, am liebsten an jungen Zweigen und Blumenstielen, findet sich in großen Kolonien die Rosenblattlaus, Nesse, Aphis rosae, bekannt durch die sehr langen schwarzen Saftröhren und die schwarzen oder braunen Fühler auf einem Knopfe der rinnenförmig ausgehöhlten Stirn. Die Ungeflügelten sind 3 mm lang, grün, auf dem Rücken glatt, das säbelförmige Schwänzchen gelb. Die Geflügelten sind etwas kleiner, grün oder bräunlich von Farbe, Brust, die drei Lappen des Mittelleibes, das Schildchen und die Flecken am Rande des Hinterleibes glänzend schwarz, das Schwänzchen gelbgrün. Mit ihrem am hinteren Kopfende eingelenkten dreigliederigen Schnabel bohren sie die jungen Stengel und Blätter an und saugen ihnen den Saft aus. Aus dem After und wahrscheinlich auch aus den nach oben gerichteten Saftröhren auf dem sechsten Gliede sondern die Blattläuse eine süßliche Flüssigkeit ab und werden dadurch „Milchkühe“ für verschiedene Ameisen. Dieser Honigsaft, vielleicht noch vermehrt durch die Ausflüsse aus den von den Ameisen ihnen beigebrachten Stichwunden, überfirnißt zuweilen viele Blätter und Stengel, und dieser als Honigtau bekannte Saft (nicht zu verwechseln mit dem Honigtau an den Spelzen des Roggens und anderer Gräser, der dort eine Aussonderung der Mycelienfäden des Mutterkornes ist) verstopft deren Spaltöffnungen und beeinträchtigt dadurch die Lebensthätigkeit der Pflanze. Auch der sogenannte Mehltau (nicht der zu den Schlauchpilzen, Ascomycetes, gehörige Mehltau, Erysiphe) rührt von ihnen her, da die meisten Blattläuse aus ihrer Haut einen verschieden gefärbten Staub ausschwitzen, der samt den in den Häutungen abgestoßenen Bälgen durch die vorhandene Klebrigkeit festgehalten wird.

Außer dem schon im § 26 als wirksamstes Vertilgungsmittel erwähnten Tabaksextrakt sind noch folgende zu empfehlen.

Man löse in einer großen Gießkanne sehr warmen Wassers 250 g stinkender grüner Schmierseife, welche außerdem noch mit Quassia-Abkochung oder Schwefelblüte versetzt werden kann, oder auch schwarze Seife mit Schwefelblüte in Wasser aufgelöst und bespritze damit mittels einer starken Handspritze die befallenen Rosenstöcke, die Spritze dicht am Stocke haltend und kräftig zustoßend. Die Läuse werden schwarz und sind sofort tot. Nach etwa einer halben Stunde spritze man wieder mit reinem Wasser, um sowohl die toten Läuse als die Seife vom Rosenstocke zu entfernen. Einen eisernen oder Blechtopf mit Tabaksbrühe, wie man sie in den Zigarrenfabriken billig bekommt, auf einem Petroleumkocher gesetzt und verdunsten lassen, verfehlt ebenfalls nicht seine Wirkung. Die Bestäubungen mit Kupfer-

vitriollösung, wie sie gegen die Rosenpilze angewendet wird, lassen auch kein Ungeziefer aufkommen.

Beim Räuchern in geschlossenen Räumen verfährt man in folgender Weise: Nachdem die Rosen vorher gespritzt sind, damit der warme Rauch keine zu trockene Luft verursacht, bringt man eine Partie des geringsten Tabaks, der Größe des Raumes angemessen, mit etwas feuchtem Moose untermischt, auf einen über glühende Holzkohlen gelegten engen Rost oder ein Drahtsieb; dieser verdampft nach und nach und füllt den Raum vollständig mit Rauch an. Bei größeren Räumen ist es zweckmäßig, an mehreren Stellen eine solche Räuchervorrichtung anzubringen. Man kann auch den Tabak auf einer mit Holzkohlen gefüllten eisernen Kohlenpfanne verbrennen lassen. Eine weitere Vorrichtung zum Räuchern besteht in folgendem: man lege einige Bogen dickes Fließpapier vom größten Format in eine Auflösung von Salpeter ein. Nach kurzer Zeit nehme man sie wieder heraus und lasse sie trocken werden; wenn dann das Papier leicht und ohne Flamme brennt, so ist es zum Gebrauch tauglich. Nun nehme man etwas feuchte, ganze, oder auch feingeschnittene Tabaksblätter, lege dieselben gleichmäßig auf einen Bogen dieses Fließpapieres und wickle ihn mit dem Tabak auf einen runden, nicht zu dicken Stab, so daß die Rolle soviel als möglich überall gleich dick wird. Hierauf binde man sie an 3 oder 4 Stellen mit Bindfaden leicht zusammen, ziehe den Stab heraus und hänge etliche Rollen in dem zu räuchernden Raume an verschiedenen Stellen mittels Drahtes auf, so daß sie senkrecht herabhängen, und zünde sie alsdann an. Je nach der Größe des Raumes wird man mehr oder weniger solcher Rollen gebrauchen. Außerdem gibt es auch einen besonderen Räucherapparat aus Blech zum Räuchern mit Tabak und Insektenpulver. Eine Kapsel wird mit Tabak gefüllt, darauf legt man einige Kohlen oder brennenden Zunder, dreht an einer daran angebrachten Kurbel, worauf sich schnell starker Rauch entwickelt, welcher durch ein Rohr ausströmt. Um einen solchen Räucherapparat in Thätigkeit zu setzen, hat man ebenfalls nicht nötig, in den zu räuchernden Raum zu treten, sondern man steckt nur von außen das Rohr durch eine Oeffnung, welche jedoch nicht größer sein darf, als nötig ist. Ueberhaupt ist es notwendig, den Raum fest, hermetisch zu verschließen, damit der Rauch nicht entweichen kann, indem sonst die Erstickung der Läuse nicht schnell und vollständig vor sich geht. — Diese Räucherung muß öfter wiederholt werden; denn sind nur wenige Blattläuse entkommen, so werden die Rosen bald wieder davon überhäuft sein.

Die Larven, sowie die Käfer des Siebenpunktes, Coccinella septempunctata, eines von den vielen Arten der Marienkäferchen, Sonnenwendkäferchen, Herrgottskühchen, oder unter welchem Namen sie noch im Volksmunde gehen, nähren sich ausschließlich von Blattläusen, sind daher sehr nützlich und sollten möglichst gehegt werden. Auch in den Gewächshäusern lassen sie sich sehr leicht einbürgern und leisten hier dieselben nützlichen Dienste wie im Freien. Um dies zu bewerkstelligen, sucht man sie im Herbst auf, bringt sie an die gewünschten Orte, wo sie bei angemessener Temperatur nicht in den Winterschlaf verfallen, sondern Eier legen, aus denen dann die Larven — Blattlauslöwen genannt — entstehen, welche hauptsächlich den Blattläusen nachstellen.

Nicht minder fleißig im Vertilgen der Blattläuse, wie der Siebenpunkt, ist die Larve einer Schwebfliegenart — die sogen. **Birnbaum-Schweb-**

Blattlausfliege, Syrphus pirastri. — Dieselben gleichen in Farbe und Durchsichtigkeit am Kopf und Rücken des Bruststückes einem Kamme von Büffelhorn; überall befinden sich kurze gelbbraune Härchen. Die Fühler stehen oben an der Stirn und hängen etwas nach unten, der Rüssel ist zurückgezogen und nur zum Saugen, nicht zum Stechen eingerichtet. Den glänzend schwarzblauen, ovalen und plattgedrückten Hinterleib mit gelblichem Bauche zieren auf dem Rücken je drei gelblichweiße Flecken, deren ersterer einem liegenden Oval, die hintersten einem Halbmonde ähneln. Die bleichen Beine sind an der Schenkelwurzel am dunkelsten. In ihrem flinken Fluge läßt sich die Schwebfliege dann und wann plötzlich für einen Augenblick auf ein Blatt nieder und legt ein rötlichgelbes Eichen, als sorgsame Mutter nur eins auf ein Blatt und zwar dahin, wo die junge Brut auch sofort die nötige Nahrung findet. Schon nach wenig Tagen schlüpfen aus diesen Eiern ganz winzige Larven, welche in der Form den Blutegeln ähneln. Dieselbe kriecht nun zu der nahen Kolonie der Blattläuse, setzt sich einer auf den Rücken und beginnt zu saugen. Sobald eine ausgesogen und tot ist, kriecht sie zur anderen; dabei wächst sie zusehends und bald ist sie größer als die Blattläuse selbst, dann packt sie dieselbe, saugt sie fest an und hebt sie empor bis sie ausgesaugt ist; nicht lange währt es, so sind 25 bis 30 Stück Blattläuse aufgezehrt, um nach kurzer Ruhe ihren Vernichtungskrieg gegen die Blattläuse, deren sie zur Sättigung in einem Tage viele bedarf, fortzuführen.

Als wirksames Mittel zur Vertilgung der Blattläuse, sowie auch des Trips in den Treibhäusern ist besonders auch das schon im § 105 erwähnte Bestreichen der Heizkanäle mit einer Mischung von Lehm und Schwefelblüte zu empfehlen. Durch Abkehren in ein untergehaltenes Gefäß mit Tabaks- oder Wermutswasser oder sanftes Zerdrücken an den Pflanzenteilen und Abwischen der Leichname mit einem Tuche oder Pinsel vernichtet man sie am sichersten, obgleich die rotköpfige Gallwespe, Xystus erythrocephălus und die Schlupfwespen, Aphidĭus varĭus und A. rosārum, *L.* sehr häufig ihre Eier hineinlegen, und auch Meisen, Goldhähnchen, Zaunkönige, Coccinella, Coccidŭla, Hemerobĭus perla, *L.*; H. chrysops, *L.*; und etliche Syrphus, Leucopis und Allotria-Arten viel zur Vertilgung von Blattläusen beitragen.

37) Vom Ende Mai an umschwärmt bei hellem Sonnenschein die Rosenstöcke die 4 mm lange Rosencikade, Typhlocўba (Cicāda) rosae, *Fab.* An trüben Tagen sitzt sie ruhig, hüpft aber bei jeder Erschütterung mittels ihrer langen, stacheligen und zum Springen befähigten Hinterschienen auf, fliegt einige Male im Kreise um den Strauch und setzt sich dann nieder. Sie ist durchaus weiß oder bleich zitronengelb, an den Augen dunkler, die zarten milchweißen Flügel haben einen blauen Schiller. Mittels eines am vordern Kopfteile angehefteten Schnabels saugen sie schon als flügellose Larven die Unterseite der Blätter an, so daß diese grau marmoriert aussehen. Die Weibchen legen durch ihre in der Leibesspitze verborgene hornige Legeröhre ihre Eier einzeln unter die Rinde des jungen Holzes. Im nächsten Frühjahr schlüpfen sie aus und die Larven erscheinen auf den Rosenblättern.

Sind diese Feinde in großer Zahl vorhanden, so thut man wohl, die Rosen frühzeitig stark zurückzuschneiden und die Abgänge zu verbrennen.

38) In Treibhäusern findet sich zuweilen die Larve der grünen Schmalwanze, Phytocŏris (Orthotylus, Lygus) nassātus, *F.*, von Taschenberg a. g. O., Seite 493 und 494, beschrieben, welche die jungen Rosenzweige ansticht, so daß diese verkrüppeln.

39) Die Milbenspinne, Pflanzenmilbe, rote Milbe, Tetranȳchus (Acărus, Gammasus) telarĭus (tiliārum, socius), lebt nicht bloß auf Linden, Eichen, Bohnen, Aristolochien, Passifloren, Malvaceen, Georginen &c., sondern hinter einem wie Eis glitzernden Gespinstüberzuge auch auf der Unterseite der Rosenblätter, die infolge des ausgesaugten Saftes ein gelbes oder graues Aussehen bekommen.

Während des Sommers kann man Hunderte dieser Milben von allen Altersstufen nebst Eiern an einem einzigen Blatte bemerken. Auch bespinnen sie, in solchen Mengen vorhanden, sogar die Zweige, was aber wegen des Laubes weniger in die Augen fällt.

Die punktartigen, nur unter einer Lupe deutlich zu erkennenden Tierchen sind orangegelb, an den Seiten des eirunden Leibes mit je 1 rostfarbenen Flecken geziert und fein behaart und auf der Schulter jederseits mit 3 langen Borsten versehen.

Vorn auf dem Bruststücke bemerkt man 2 kleine Augen und 1 nach unten gerichteten Rüssel. Die Taster sind deutlich gegliedert und geborstet und haben an der Unterseite des letzten Gliedes einen sehr undeutlichen krallenförmigen Nagel. Die beiden vordersten von den siebengliedrigen Beinpaaren, deren erstes das längste ist, stehen von den beiden hintersten weit ab.

Haben sich die Milben auf Rosenstöcken eingenistet, so sind entweder die befallenen Zweige abzuschneiden und zu vernichten, oder ebenfalls die bei den Blattläusen angegebenen Mittel anzuwenden.

Des Schadens, welchen die Feldmaus (Hypudaeus oder Arvicola arvalis) an den niedergelegten, mit Laub, Stroh oder Dünger bedeckten, sowie auch über Winter in Gruben und Kästen befindlicher Rosen, desgleichen an den Rosensaaten anrichtet, ist schon öfterer gedacht und die Abwehr- resp. Vertilgungsmittel angegeben worden.

Die Reit- oder Schaarmaus, auch Scherr- oder Scheermaus genannt (Hypudaeus oder Arvicola terrestris) ist 12 bis 15 cm lang, oben gelblichbraun, an den Seiten heller, unten gelblichgrau; der 6 cm lange Schwanz ist oben braun behaart, sonst fast kahl; die kurzen Ohren stecken im Pelze. Den meisten Schaden richtet sie durch Zernagen der Wurzeln an jungen Bäumen und Gesträuchen an, sucht aber nicht selten auch die Rosenpflanzungen auf.

Die hauptsächlichsten Vertilger der Mäuse sind die Eulen mit Ausnahme des Uhus, welcher schädlich ist, der Bussard oder Mäusefalke, welcher in einem Jahre durchschnittlich 6000 bis 8000 Mäuse verzehrt, Igel, Iltisse und Wiesel.

117. Nützliche Tiere, welche den Feinden der Rosen nachstellen, daher zu schützen und womöglich die Vermehrung zu befördern ist.

Mit unserem alleinigen Vertilgungseifer sind wir noch lange nicht im stande das große Heer der sich unglaublich rasch und stark vermehrenden

Insekten zu bekämpfen und es würde sehr traurig um uns bestellt sein, wenn nicht der gütige Schöpfer auch hier alles so weislich geordnet hätte und sie anderen gefräßigen Tieren und Tierchen als Nahrung dienen müßten.

Hauptsächlich sind es die Singvögel, die namentlich zur Zeit der Fütterung ihrer Jungen eine fast unglaubliche Menge von Insekten und Würmern vertilgen, als: Meisen, Zaunkönige, Goldhähnchen, Hänflinge, Grünlinge, Schwarzköpfchen, Grasmücken, Ammern, Finken, Nachtigallen und selbst der sonst verhaßte, ungern gesehene Spatz ist nicht ausgeschlossen. Die drei ersteren bleiben auch den Winter über bei uns, müssen also ganz besonders geschützt und, wenn es ihnen wegen Schneefall an Nahrung mangelt, gefüttert werden.

Der an Getreidefeldern und Kirschbäumen oft vielen Schaden anrichtende Sperling vertilgt zur Zeit, wenn er Junge hat, also des Jahres zweimal, nicht geringe Mengen von Blattläusen, unbehaarte Raupen, kleine Regenwürmer, Fliegen ꝛc.

Die Stare suchen nach Blattwespenlarven, Engerlingen, Raupen, Erdraupen ꝛc.

Drosseln und Ammern sieht man besonders auf Rasenplätzen umherhüpfen und dabei Würmer, Schnecken und Larven schädlicher Insekten aufsuchen.

Die beständig bei uns bleibenden Meisen, Goldhähnchen und der Zaunkönig verzehren auch im Winter, wenn sie nicht durch Schnee verhindert werden, eine große Menge Insekten und deren Eier; der letztere schnappt nicht nur nach Fliegen, Käfern und Spinnen, sondern vertilgt auch Raupen ꝛc.

Die Hauptvertilger von Würmern und Käfern sind die Hühner, können aber allerdings nur im Frühjahr beim Entfernen des Winterschutzes von den Rosen im Garten geduldet werden, da sie zu andern Zeiten durch ihr Scharren Schaden verursachen.

Von den Neuntötern macht sich besonders der sogenannte Dorndreher nützlich, welcher nicht allein von Insekten lebt, sondern solche außerdem an Dornen spießt, ohne sie gerade zu verzehren.

Die Saat- und Mandelkrähe verschlingen Engerlinge, Werren, Regenwürmer, Käfer ꝛc. in großer Anzahl.

Der Wiedehopf verfolgt besonders die Werren (Maulwurfsgrillen).

Der Kuckuck ist der einzige Vogel, welcher von Haarraupen lebt, und weil sein Magen beständig mit den Haaren der verspeisten Raupen angefüllt ist, die er mit steter Anstrengung wieder von sich geben muß und ihm somit keine Zeit zum Brüten übrig bleibt, überläßt er das Geschäft des Brütens anderen Vögeln, die dann die jungen Kuckucks ebenfalls mit anderen Insekten auffüttern.

Die Eidechsen, Blindschleichen, Kröten, Erdsalamander und Wassermolche verzehren alle eine Unzahl von Ungeziefer, besonders Würmer und Schnecken.

Unter den Insekten selbst sind es namentlich die Laufkäfer, welche eine große Anzahl, auch den Rosen schädliche Insekten vertilgen und deshalb zu schonen sind, als:

Die fleckigbunten Sandläufer (Carabidae).

Der Raupen-Puppenräuber Calosoma inquisitor und Sycophanta).

Der schwarze Lederlaufkäfer (Procrustes coreaceaus).

Der goldgrüne, längsgestreifte Goldschmidt (Carabus auratus).

Die Warzenkäfer (Telephorus).

Die Maden der Schwebfliegen (Syrphus), sowie die Larve der Perl- oder Florfliege oder der Blattlauslöwe (Hemerobius perla) leben vorzugsweise von Blattläusen. Des Marienkäferchens oder Siebenpunktes, der Schlupfwespen, sowie der Birnbaum-Schwebfliege wurde schon früher an geeigneter Stelle gedacht.

Die Spitzmaus oder der Erdschlüssel, der Maulwurf, die Fledermaus verzehren täglich eine Unmasse von Insekten, Larven, Würmern ꝛc.

Sechster Abschnitt.

Beschreibung der nach den Farben geordneten schönsten neuen und alten Rosen, nebst Angaben über ihre Verwendung und sonstigen Eigenschaften der systematisch geordneten Gattungen*).

Vorbemerkungen.

Die angegebenen Gattungsmerkmale können selbstverständlich nur bei der Stammmutter zutreffen, nicht aber bei den vielfach durch Kreuzung entstandenen Varietäten, welche die Eigenschaft bald der einen, bald der andern Gruppe in höherem oder geringerem Grade besitzen. — In der Parenthese nach dem Namen ist, soweit zu ermitteln war, der Züchter und das Jahr der Einführung angegeben.

Bei den Angaben über die Verwendung der einzelnen Sorten ist nicht ausgeschlossen, daß sich eine jede auch zur höheren oder niedrigeren Stammveredelung eignet.

Ein und dieselbe Rosensorte ist oft unter verschiedenen Namen verbreitet worden, welche dem bekanntesten und meistens dem ältesten als Synonyme (Syn. — gleichbedeutende) beigefügt worden sind.

Bevor ich zur Beschreibung der schönsten neuen und alten Rosen übergehe, sind noch einige Erläuterungen über die Bezeichnung der einzelnen Teile der Rosenblüte, sowie einige technische Ausdrücke bezüglich ihrer Form, Füllung und Größe vorauszuschicken.

Die äußere Decke, welche die Knospe umgibt, bezeichnet man mit „Kelch"; derselbe ist ganzblätterig, d. h. er besteht aus einem Stücke, welches jedoch in 5 Lappen von oben tief zerteilt ist. Die „Blumenkrone" oder „Korolle" ist das Gebilde der Blumenblätter oder

*) Zur Erleichterung des Aufsuchens dient das am Schlusse alphabetisch geordnete Register sämtlicher beschriebenen Rosen.

Petalen, welche auch die männlichen und weiblichen Befruchtungsorgane umschließen. Mit „Zentrum“ wird der mittlere Teil der Blume bezeichnet. — Betreffs der Form sagt man: die Rose hat einen „Kugelbau“, wenn sie bei ihrer Entfaltung dennoch eine runde Form behält, der obere Rand der Blätter nach dem Zentrum hinneigt. Die Rose hat eine „Kelchform“, wenn ihre Blätter gleich einem Kelche in die Höhe streben, also sich nicht nach dem Zentrum biegen. Von „Schalenform“ ist eine Rose, deren äußere Blätter wie eine Schale geformt und höher sind als die inneren, wodurch eine schalenförmige Vertiefung entsteht. Mit „flachem Bau“ bezeichnet man diejenigen Blumen, deren Blätter wenig in die Höhe, sondern mehr nach außen streben. Eine Rose ist von „Ranunkelbau“, wenn sich ihre Blätter nach außen und zwar bogenförmig nach unten krümmen, mithin der Ranunkelblüte gleichen. Unter „imbrikiert“ versteht man, wenn die Blumenblätter oder Petalen sich regelmäßig dachziegelförmig decken. — Bezüglich der Anzahl der Blumenblätter ist die Rose eine „einfache“, wenn sie nur mit einer Reihe Blumenblätter versehen ist, „halbgefüllt“, wenn mit mehreren Reihen und steigt so bis zu einer „gefüllten“, „sehr gefüllten“ und „vollen“ Rose. — Für die „Größe“ — den Durchmesser der Blumen von 1 bis 15 cm — hat man die Bezeichnung: „sehr klein“, „klein“, „mittelgroß“, „groß“ und „sehr groß“.

Was nun die Eigenschaften, welche man von einer „guten“ Rose fordert, anbelangt, so muß die Blume, von welcher Form sie auch sei, korrekte Umrisse haben und wenn auch nicht vollständig gefüllt, so darf sie doch nicht flatterig sein. Die Blumenblätter sollten von möglichst fester und substanzreicher Beschaffenheit sein, was besonders bei im freien Lande stehenden Rosen von Wichtigkeit ist, wo die Blüten mit dünnen, zarten Blumenblättern durch Regen oder die Sonnenstrahlen sehr leicht verdorben werden. Ferner muß die Stellung der Blumenblätter regelmäßig sein, abgesehen von der allgemeinen Form der Blume; dabei müssen die Blumenblätter rund und glatt geschnitten und breit sein und dürfen nur einen kurzen Nagel *) haben. Als angenehmste Zugabe zu den Eigenschaften einer guten Rose gehört allerdings auch noch der Wohlgeruch, welcher aber gerade oftmals mangelhaft ist. Der Blumenstiel muß kräftig sein, damit er eine vollkommen gefüllte Blume aufrecht zu tragen vermag. Die Theerosen entbehren meistens dieser Eigenschaft, und ihre zum Teil herrlichen Blumen neigen sich abwärts. Aber ebenso wesentlich sind die allgemeinen Eigenschaften einer Rose, als ein reicher und williger Flor, wobei es aber besonders auch auf ein gutes Aufblühen der Blumen ankommt; ferner eine kräftige, frische Belaubung; ein kräftiger, wenigstens nicht schwächlicher Wuchs, und wenn es sich um Rosen fürs freie Land handelt, ein hinreichender Grad von Härte.

*) Die unterste Spitze des Blumenblattes, womit dasselbe auf dem Blütenboden angeheftet ist.

A. Blätter nicht bleibend, abfallend.

I. Alle Nebenblätter an den Zweigen von gleicher Form und Größe, der Länge nach mit dem Blattstiele verwachsen, die oberen Zipfel frei.

1. Rosa pimpinellifolia, L. — R spinosissima — Rosier pimprenelle ou Rosier à feuilles de pimprenelle. — The Scotch Rose — Rosai a foglie di pimpinella.

Die Pimpinellrose; Schottische Rose.

Die Stacheln sind gerade, stielrund, dünn und von verschiedener Größe, meist sehr zahlreich, an den jungen Trieben in Borsten übergehend, selten ganz fehlend; Blätter nicht bleibend; Fiederblättchen zwischen 7 bis 15 an der Zahl, klein, oval oder rundlich, meist nur 1½ cm lang, kahl, oberseits dunkel-, unterseits blaßblaugrün, einfach und nicht drüsig-gesägt; Kelchzipfel ungeteilt (ohne Anhängsel), über der glatten, kugeligen Frucht zusammenneigend; Blumen klein, gefüllt, kugelförmig, weiß oder rot; Griffel frei, nicht miteinander verwachsen; Früchte schwarz.

Die pimpinell- oder bibernellblätterige Rose, sogenannt wegen der Aehnlichkeit ihrer Blätter mit denen des bekannten Suppenkrautes Pimpinell oder Bibernell, bildet einen 0,50 bis 1,80 m hohen Strauch, welcher hier und da in Deutschland auf sonnigen, steinigen Hügeln, sowie im Flachlande der Nordseeküste wild wächst. Sie hat besonders durch ihren frühzeitigen Flor Wert, indem sie allen übrigen Sommerrosen bisweilen um einen ganzen Monat voraus ist. Sie macht zahlreiche, sich weit unter der Erde hinziehende Ausläufer, die sich zur Anzucht junger Pflanzen verwenden lassen. Die Varietäten dieser Gruppe sind ebenfalls sämtlich hart, bedürfen keiner besonderen Pflege und nehmen mit jeglichem Boden fürlieb, wenn man ihnen nur einen recht freien und sonnigen Standort geben kann. Das Beschneiden muß sich nur auf die abgeblühten Zweige beschränken und unmittelbar nach dem Abblühen stattfinden. Einzeln stehend bilden sie die reizendsten Zwergbüsche, wenn sie mit ihren kleinen kugelförmigen, weißen, fleischfarbenen, rosigen, ponceauroten oder karminroten, oder gelben Blumen bedeckt sind. Besonders eignen sie sich zum Bepflanzen sonniger Felsenpartien, sonniger Hügel, sowie als Vorpflanzung an Bosketts. Aber auch zu niedrigen Hecken sind sie zu verwenden, indem sie sich sehr gut unter der Schere halten lassen; man wird sie auch in dieser Gestalt im Mai mit Blüten bedeckt sehen, wenn das Schneiden nur nach beendeter Blütezeit vorgenommen wird.

Aurora, Morgenröte, Blumen mittelgroß, voll, schön rosa, aurorafarben schattiert.

Blanche double, Weißgefüllte, Blumen weiß, klein gefüllt.

Gracieuse, Zierliche, Blumen mittelgroß, voll, fleischfarben; eine schöne Hibride.

Grandiflora, Großblumige, Blumen sehr groß, oft 9 cm breit, gefüllt, rosa.

Jaune double des Anglais, Gefüllte gelbe der Engländer, [Double Yellow]*), Blumen klein, gefüllt, hellgelb.

Picturata, Bemalte, Blumen mittelgroß, voll, karminweiß bemalt und gestreift; hat sehr niedlich geformtes Laubwerk und ist außerordentlich reichblühend.

Unique, Einzige, Blumen gefüllt, schön geformt, weiß, die Knospen von Farbe und Form wie bei der weißen Zentifolie (Unica).

2. Rosa pimpinellifolia bifera — Rosier à feuilles de pimprenelle remontant ou Rosier pimprenelle remontant — The perpetual Scotch Rose — Rosai a foglie di pimpinella rifiorenti.

Die mehrmals blühende Pimpinellrose**).

Es sind dieses Pimpinellrosen, die wahrscheinlich durch Kreuzung mit der mehrmals blühenden Damaszenerrose entstanden und durch ihr mehrmaliges Blühen von Wert sind. Kultur und Verwendung ist ganz die der einmal blühenden, leiden aber zuweilen bei starkem Frost.

Purple Scotch, Purpurfarbige Schottische, Blumen mittelgroß, voll, purpurrot.

Scotch perpetual, Immerblühende Schottische, Blumen mittelgroß, stark gefüllt, hellfleischfarbig.

Souvenir de Henry Clay, Andenken an H. Cl., Blumen mittelgroß, gefüllt, schön hellrosa, sehr feine Form; Blumenblätter dachziegelartig übereinanderliegend.

Stanwell, Blumen mittelgroß, gefüllt, zartrosa, im Zentrum oft dunkler, schalenförmig, sehr wohlriechend, fast wie eine Zentifolie. Ist eine der wertvollsten dieser Gruppe, indem sie die erste ist, die ihre Blüten entfaltet und ihren Flor bis zum Herbst fortsetzt.

3. Rosa lutea, Mill. — R. eglanteria — Églantier à fleur ponceau ou Rosier d'Autriche ou Rosier capucine. — The Austrien Briar or Rose — Rosai capuccini.

Die gelbe Rose; Kapuzinerrose; Fuchsrose.

Blättchen klein, elliptisch bis verkehrt-eiförmig, beiderseits gleichfarbig, dunkelgrün, doppelt- und drüsig-gesägt; Wurzelschößlinge mit geraden, pfriemlichen, ungleichen, Aeste mit gekrümmten, stärkern Stacheln; Kelchzipfel fiederspaltig, kürzer als die Blumenkrone; Blumen dottergelb oder orangerot, einzeln oder zu zweien an den Spitzen der Zweige stehend; Früchte schwarz, plattkugelig mit zurückgebogenen Kelchzipfeln. Die Rinde des Holzes ist meistenteils schokoladefarbig. Sie stammt aus Südeuropa, kommt aber auch in Persien vor und erreicht eine Höhe von 2,50 m.

*) Nicht zu verwechseln mit der R. lutea Double Yellow.

**) Diese Rosengattung ist kaum noch in den Gärten zu finden und führe ich sie nur der Vollständigkeit halber mit an.

Diese Gattung enthält, wie schon der Name andeutet, nur gelbe Rosen von allerdings nicht angenehmem Geruche, wogegen aber die Blätter um so angenehmer riechen, weshalb sie in Griechenland als Thee benutzt werden. Sie unterscheidet sich auffallend von den anderen Rosen. Alle die hierher gehörigen Varietäten sind hart, sogar die härtesten aller Rosen, verlangen aber zu ihrem kräftigen Gedeihen und zur Entfaltung vollkommener Blüten eine lustige, sonnige Lage und nicht zu feuchten, aber mehr schweren, fetten Boden. Die Pflanzen werden beim Schneiden gut ausgedünnt, die zum Blühen gelassenen Zweige aber nur wenig oder gar nicht eingestutzt, da sie nur am vorjährigen Holze blühen. Wegen ihres etwas überhängenden Habitus eignen sie sich besonders gut zur Bepflanzung von Terrassen.

Afghan Yellow, Afghanistanische Gelbe, Blumen klein, etwa 2 cm Durchmesser, rein gelb, sehr reichblühend, mit kleinen kurzen Zweigen, ähnlich wie die Pimpinellrosen.

Bicolor, Zweifarbig, Syn. Jaune bicolore, die Fuchsrose, auch Wiener oder türkische Rose genannt, Blumen auswendig gelb, inwendig samtartig feuer- oder blutrot, oder kapuzinerbraun, mittelgroß, und obgleich nur einfach, so ist sie doch von herrlichem Effekt.

Lutea, Gelbe, Blumen einfach gelb; mit der Mai- und Pimpinellrose die erste blühende Rose und auf Hochstamm veredelt, besonders reichblühend.

Persian Yellow, Syn. persica lutea, Jaune de Perse (Henry Willok 1833), die gelbe persische Rose, Blumen glänzend dunkelgoldgelb, zuweilen mit Scharlach gestreift, groß und voll, von schöner Kugelform. Ist wohl die schönste gelbe Landrose, welche sich alljährlich reich mit meistens vollkommenen Blumen bedeckt, während bei den anderen die Blumen bei ungünstiger Witterung sehr häufig fehlschlagen; blüht fast bloß an den Spitzen der Zweige, darf daher nur sogleich nach der Blüte beschnitten werden, oder man muß alljährlich einen Teil der Zweige unbeschnitten lassen. Sie gedeiht gleich gut wurzelecht oder auf Wildling niedrig- oder hochveredelt; in letzterer Weise ist sie reichblühender und bildet hübsche Hängerosen. Sie läßt sich gut zu größeren Gruppen, mit den gleichzeitig blühenden Varietäten der Pimpinellrose (R. pimpinellifolia), und der Fuchsrose (R. lutea bicolor) vereinigt verwenden; eignet sich auch zur Pyramiden- und Säulenform, sowie zur Topfkultur und zum Treiben.

4. Rosa sulphurea, Ait. — Rosier sulfureux ou de soufre ou Rosier Jaune — The double yellow Rose — Rosai doppio zolfino.

Die gefüllte schwefelgelbe Rose; gelbe Zentifolie.

Die Stengel sind braun, glatt glänzend; Stacheln zahlreich, von ungleicher Größe, gelblich, dünn; Blättchen zu 7, klein, verkehrt-eirund, gesägt, meergrün; Blüten schön schwefelgelb, stark gefüllt, rund gebaut, wie eine starke Zentifolie, geruchlos; Frucht kugelig, drüsig.

Die gelbe Zentifolie stammt aus dem Orient, ist aber trotzdem vollständig hart. Sie ist ein schön belaubter, 2 bis 2,5 m hoch werdender Strauch, schattiert ganz blaugrün und wächst auch üppig. Leider aber entfalten sich die Blumen bei nasser, kalter Witterung nicht, und die Knospen

bersten. Bisweilen sogar vertrocknen die Blumenblätter noch ehe sich die Blumen völlig geöffnet haben. — Ein alter englischer Rosenzüchter, Namens Hanbury, sagt, daß in dem brennend heißen Sommer des Jahres 1762 alle seine gefüllten gelben Rosen in den wärmsten und völlig südlichen Lagen, sowie auf trockenen Anhöhen, so rein und schön geblüht haben, daß er nicht ein einziges zusammengeschrumpftes Blumenblatt und nicht eine einzige von Würmern zerfressene Knospe gefunden habe. — Will man also die Blumen vollkommen und schön sich entwickelt sehen, so gebe man den Pflanzen einen sonnigen und dabei luftigen Standort, am besten an einer Mauer, wo sie bei anhaltendem Regenwetter leicht durch Fenster oder Decken geschützt werden können. Der Boden sei mehr schwer und nur mäßig kräftig, und man helfe lieber, wenn der Trieb schwach ist, durch einen Düngeguß nach. Der Schnitt muß auch gleich nach dem Flor ausgeführt werden, worauf sich das Holz, welches im nächsten Frühjahr Blumen bringen soll, reichlich entwickelt. Auch darf man nicht versäumen, zu dicht stehendes oder verworren gewachsenes Holz auszuschneiden.

Jaune double, Gefüllte Gelbe, Blumen groß, sehr voll, gesättigt, glänzend gelb, kugelförmig.

Pompon jaune, Gelber Zierball, Syn. Minor, Blumen klein, gefüllt, gelb.

Sulphurea pumila, Schwefelgelbes Zwergröschen, nana minor, mit niedrigerem Stengel und kleinen starkgefüllten Blumen.

5. **Rosa damascena, L. — Rosier de Damas ou R. de Puteaux — The Damask Rose — Rosai di Damasco non rifiorenti.**

Die Damaszenerrose.

Die an den rauhen Trieben zahlreich vorhandenen Stacheln sind gekrümmt, seitlich zusammengedrückt; Blätter nicht bleibend; Nebenblätter wie die vorigen; Blättchen lederartig, oval, kahl, oberseits glänzendgrün, einfach und nicht drüsig-gesägt; Blattstiele fein behaart; Kelchzipfel fiederspaltig, zurückgeschlagen, Blumen rosenrot bis weiß, mehr oder weniger gefüllt, wohlriechend; Frucht rot, eiförmig, dick, stachelig; Griffel frei und nicht miteinander verwachsen. Ein dichtwachsender Strauch bis zu 1,50 m Höhe, welcher während der Kreuzzüge um 1100 aus Syrien eingeführt wurde.

Die Damaszenerrosen, sowohl die einmal als öfter blühenden, welche ebenfalls nur noch in geringer Sortenzahl in den Gärten zu finden sind, zeichnen sich durch ihren robusten Wuchs und rauhe stachelige Triebe aus. Die wohlriechenden, gefüllten Blumen erscheinen einzeln oder zu mehreren beisammen an der Spitze der Triebe. Sie sind hart genug, um unsere Winter ohne Bedeckung auszuhalten, wachsen gleichgut veredelt in Stammform wie wurzelecht, und im Topfe gezogen kann man sie fast zu jeder Zeit blühend haben. Zu diesem Behufe wähle man vom Juni bis September Pflanzen mit den stärksten Zweigen und Augen aus, schneide die langen Triebe bis auf die nächsten starken Augen zurück und setze sie in frische Erde. Wenn man dieses Verfahren in gewissen Zwischenräumen und an anderen Exemplaren wiederholt, so kann man eine beständige Folge von blühenden Rosen haben.

Jorkand Laukaster (Mielez), Blume groß, gefüllt, rot und weiß gestreift, variiert leicht.

Madame Hardy (Hardy 1832), Syn. Rose de Damas, Blumen groß, dicht gefüllt, von schönem schalenförmigen Bau, rein weiß mit ganz zartem Anhauch von Fleischfarbe; fast unübertroffene Prachtrose; Wuchs kräftig; muß lang geschnitten werden, indem beim Kurzschneiden der Flor zuweilen fehlschlägt; gedeiht am besten wurzelecht, oder veredelt in Pyramidenform gezogen. Eignet sich in Buschform auf Rasenplätze als Einzelpflanze oder auch zur Bildung von Gruppen, sowie zur Säulenrose, desgleichen auch zum Treiben.

Reine de Danemark, Königin von Dänemark (James Booth & Söhne), Blumen mittelgroß, gefüllt, flach, zart rosa, von starkem, sich ausbreitendem Wuchs.

Oeillet panaché, Gestreifte Nelke, Blumen gefüllt, weiß, lilafarbig gestreift. Wie die vorige zu verwenden.

Bei den Damaszenerrosen sollen die zum Teil von Dr. Dieck bei uns eingeführten und von ihm bestimmten drei Sorten echte Oelrosen, welche gegenwärtig schon auf größeren Flächen in der Nähe Leipzigs für einen dortigen Rosenöl-Fabrikanten angebaut sind, nicht unerwähnt bleiben.

1) Rosa damascena trigintipetala (Dieck). Dr. Dieck sagt: Nirgends im asiatischen und europäischen Orient wird zur Massenproduktion von Rosenöl eine andere Sorte gebraucht, als die rosafarbene Kasanlik- oder Trindafilrose (die Dreißigblätterige). Die Kasanlikrose ist identisch mit der Schirorose und identisch mit der Oelrose von Cypern und der des Himalaya. Sie fand sich bisher weder in Rußland noch in den europäischen Ländern westlich vom Balkan.

2) Rosa condidorum (Rose von Brussa). Diese interessante Oelrose, welche keine Damaszener, sondern wohl ein direkter Abkömmling der R. gallica ist, erfreut sich in Kleinasien unter dem Namen „Süßrose" einer außerordentlichen Beliebtheit. Dieselbe wird fast ausschließlich zur Bereitung oder Parfümierung von Konditorwaren benutzt und vielfach sogar selbst kandiert, wie man sonst Früchte zu kandieren pflegt. Besonders die griechischen Oelbauern in Kleinasien ziehen fast nur diese Rose unter Vernachlässigung der Kasanlikrosen, weil die lokal stärkere Nachfrage die Kultur lohnender macht.

3) Rosa byzantina (Dieck). Ebenfalls zu Rosa gallica gehörig und unter „Rose de Constantinople" schon in den zwanziger Jahren dieses Jahrhunderts aus Rumelien und zwar ganz besonders aus Konstantinopel in hiesige Gegend eingeführt, ohne bis vor wenigen Jahren, trotz ihres köstlichen Wohlgeruchs weiter beachtet zu werden. Seitdem aber hiesige Fabrikanten ätherischer Oele diese Rose als wertvolle Oelrose erkannten und die Blumen mit hohen Preisen zu bezahlen begannen, wird dieselbe zweifellos auch anderwärts eine hohe volkswirtschaftliche Bedeutung erlangen und im großen angebaut werden.

6. Rosa centifolia, L. und centifolia hybrida — Rosier cent feuilles ou Rosier des peintres — The Provence Rose or the Cabbage Rose and their hybrids — Rosai centofoglie.

Die Zentifolienrose, Zentifolie, Gartenrose und ihre Hibriden.

Die Stacheln sind stark zusammengedrückt, Blattstiele unbewehrt; die Blättchen 5- bis 7zählig, rundlich eiförmig, doppelt- und drüsig-gesägt, unten weich-flaumhaarig und drüsig; die Nebenblätter an den Zweigen sind von gleicher Form und Größe, der Länge nach mit dem Blattstiel verwachsen, die obern Zipfel frei; Fruchtknoten eiförmig, nebst den Blumenstielen scharfborstig, die Blüten stehen einzeln oder in Dolden beisammen; die Blumen rot, stets gefüllt, wohlriechend. Griffel frei, nicht miteinander verwachsen.

In den Wäldern des östlichen Kaukasus und in Persien wächst diese uralte Rosengattung wild und wird von dem Thale von Kasanlik an bis zu Mündung des Euphrat zu Millionen kultiviert um ebenfalls das herrliche Rosenöl aus ihr zu gewinnen. (Zu einem Kilogramm Rosenöl gehören die Blätter von 500000 Rosen.) Obwohl dieselbe ein überaus feines und ausgiebiges Oel liefert und von den Fabrikanten lebhaft empfohlen wird, ist ihr Anbau bei uns zur Oelfabrikation, da sie mehr Ansprüche auf Boden und Pflege macht, sich auch viel langsamer entwickelt, als die bei den Damaszenerrosen angeführten Oelrosen, außerdem am Wurzelpilz viel zu leiden hat, erst dann zu empfehlen, wenn der Fabrikant den doppelten Preis für die Blumen zu bieten vermag. Aus Italien kamen um 1322 die ersten Zentifolien nach England. Sie ist es, welche als die eigentliche Königin der Blumen gilt. Zu einem kräftigen Wachstume und einer vollkommenen Entwickelung ihrer Blüten verlangen sie einen reichen und durch Beimischung von vollständig verrottetem Dünger oder Kompost gekräftigten Boden und einen mehr sonnigen als schattigen Standort. Ein Düngeguß leistet zur Zeit, wo das Laub auszubrechen beginnt, ebenfalls sehr gute Dienste. Nur mit Ausnahme einiger kräftig treibenden Sorten werden sie auf zwei bis drei Augen geschnitten. Am besten gedeihen sie wurzelecht, können aber auch hoch- und niederstämmig veredelt gezogen werden. Die gewöhnliche Zentifolie liefert, wie schon früher an geeigneter Stelle bemerkt wurde, vortreffliche Unterlagen zu Topfveredelungen. Sie verträgt bis 18° Kälte und treibt, ist sie einmal bis auf den Boden zurückgefroren, wieder um so kräftigere neue Schossen. Die Hibriden dieser Gattung sind zum Teil — zumal hochstämmig veredelt — etwas weichlicher und verlangen leichten Winterschutz.

Weiß.

Unica, Einzige, Unique blanche, die weiße Zentifolie, Blumen groß (Grimwood 1778) Syn. Unique de Provence, White Provence, gefüllt, schalenförmig, weiß; Wuchs aufrecht und kräftig; bekannt als eine der edelsten weißen Rosen. Eignet sich zur Bildung von Gruppen, auf Hochstamm veredelt zur Kugel- und Pyramidenform, blüht oft im Herbst noch einmal. Wurde von Grimwood, Gärtner im Garten zu Kensington

(England) im Garten eines Bäckers Riechemond zu Needham Market (Suffolk) aufgefunden.

Rosa.

Anaïs Segalas (Vibert 1837), Blumen mittelgroß, flach, gefüllt, karmoisinrosa; Wuchs kräftig.

Bullata, Aufgeblasene, die Kopfkohlrose, Salatblätterige Zentifolie, Lattichrose; sehr stachelig; Blättchen sehr groß, blasig gewölbt, einfach-gesägt; Blumen groß, voll, rosenrot, von vollkommenem Zentifolienbau. Merkwürdig schön und obgleich älteren Ursprungs, so erregt ihr Anblick doch immer wieder neue Bewunderung. Wurzelecht eignet sie sich zur Bildung von Gruppen, auf Hochstamm veredelt zur Kugel- und Pyramidenform.

Communis, Syn. Ordinaire, de Hollande, R. de Chou, Common Provence, R. hortensis, Cabbage rose, die gewöhnliche, allbekannte Gartenzentifolie. Eignet sich zur Bildung von Gruppen und sehr gut zum späteren Treiben für den Winter, sowie auch ihre anderen zum Treiben geeigneten Varietäten. Besungen von den Dichtern aller Zeiten.

Comtesse de Ségur (V. Verdier 1848), Blumen mittelgroß, voll, zartrosa. Ist eine ausgezeichnet schöne Rose, welche sich wurzelecht und niedrig veredelt, sehr gut zur Säulenform, auf Hochstamm veredelt zur Kugel- und Pyramidenform eignet; ist auch zur Topfkultur verwendbar.

Duc d'Angoulème, Herzog von A. (Holland), Blumen groß, gefüllt, dunkelrosa; Wuchs kräftig.

Foliacée. Mit Blättern versehene, die Kelchblättchen ragen über die Rose hervor, Syn. Filiacea Caroline de Berry, Princesse Caroline, C. paniculé, C. de Port royal des champs, Blumen groß, gefüllt, kugelförmig, rosa; Wuchs kräftig.

La Noblesse, der Adel (Soupert & Notting 1857), Blumen groß, gefüllt, durchsichtig rosa, Zentrum leuchtend karmin. Wuchs kräftig.

Minor, Kleinere, Syn. Petite de Hollande, kleine Zentifolie, große Pomponrose; Stengel niedriger, Stacheln und Blumen kleiner als bei der gemeinen Zentifolie; Blumen gefüllt, rosenrot, weniger geschlossen, als bei der großen Zentifolie. Eignet sich zur Einfassung von Beeten und läßt sich gut zur späteren Treiberei verwenden.

Parviflora, Kleinblumige, Syn. Pompon, das Dijonröschen, Burgunderröschen; Blumen sehr klein, voll, schalenförmig, rosa. Als Einfassung von Beeten brauchbar. Erreicht nur eine Höhe von 30 bis 40 cm, ist aber als Stammveredelung ebenfalls sehr zierlich. Zur späteren Treiberei geeignet.

Rot.

Alain Blanchard (Vibert 39), Blumen dunkelrot, punktiert auf Rosagrund, groß, voll; Wuchs kräftig.

Pompon de St. François, Zierball des heiligen Franz, (Syn. Pompon, Pompon de Bourgogne), Blumen klein, dunkelviolettrosa; ebenfalls von nur mäßigem Wuchse.

Tour de Malakoff, Turm von M. (Soupert & Notting 1857), Blumen purpur in dunkelviolett übergehend, groß, gefüllt; Wuchs kräftig.

7. Rosa centifolia muscosa, Ait. — Rosier mousseux ou rosier cent feuilles mousseux — The moos-rose — Rosai della borracina o muscosi.

Die Moosrose.

Ist eine Varietät der vorigen, durch ihre drüsig-moosblätterigen Kelche und Blütenstiele von ihr aber unterschieden; außerdem sind die Stacheln meistens zarter und weicher. Man nimmt allgemein an, daß die Moosrose ein Naturspiel — sogenannter Sport — der Zentifolie und nicht durch Samen, wie die meisten Varietäten, entstanden sei, sondern durch einen Zweig der Zentifolie, welcher Blumen brachte, die sich im Charakter von den andern ihresgleichen unterschieden — Blumen, die in Moos gehüllt waren. Wahrscheinlich entstand die erste weiße Moosrose Unica (Unique de Provence) durch eine Ausartung eines Exemplars oder eines Zweiges der weißen Zentifolie (Unica), welcher in Moos gehüllte Blumen erzeugte; von diesem Zweige ward vermehrt, und die so vermehrten Pflanzen behielten ihren moosigen Charakter.

Durch umsichtige Kultur und Hibridisierung sind besonders durch französische, belgische und englische Rosenzüchter eine große Anzahl von Spielarten erzeugt worden, und es gehen mit jedem Jahre noch mehr neue hervor, besonders auch öfterblühende, in deren Form der reizende Zentifolienbau sich mehr und mehr veredelt, in deren Kolorit die zartesten Nüancen auftreten, deren Knospen, Blumen und Blattstiele mit zierlichem, verschiedenartig gefärbtem, balsamisch duftendem Moose bekleidet sind. Die Moosrose verlangt stets einen kräftigen, mäßig trocknen und warmen Boden bei freier Lage, der alljährlich durch Zufuhr von gutem Kompost bereichert werden sollte. Wo dies ihnen nicht geboten werden kann, sollten nur die härtesten, und diese auf die Hundsrose veredelt, kultiviert werden. Sie eignen sich zu Hoch- und Niederstämmen. Am dankbarsten erweisen sie sich wurzelecht oder auf den Wurzelhals veredelt und der Flor ist um so reichlicher, je energischer der Schnitt geübt wird, wovon aber die starkwüchsigen Sorten eine Ausnahme machen, indem sie nur einen mäßigen Schnitt vertragen. Betreffs der Härte gilt das bei den Zentifolien gesagte. Bei der gewöhnlichen Moosrose (communis), sowie Captain John Ingram, Nuits d'Young und andern wird man bei gewöhnlichen Wintern (bis zu 18° R.) selten Frostbeschädigungen wahrnehmen, wogegen die meisten Hibriden, namentlich die öfterblühenden, etwas empfindlicher sind und leichten Schutz verlangen.

Die moosähnliche Masse, welche die Blumenknospen dieser Rosen umgibt, ist ein hinlängliches Unterscheidungszeichen, aber unter sich sind sie insgesamt im Bau sehr verschieden, ebenso im Habitus und in der Kräftigkeit des Wuchses.

Weiß.

Reine Blanche, Weiße Königin (Moreau-Robert 1857), Blumen rein weiß mit grünem rosettförmigen Zentrum, mittelgroß, flach, gefüllt; Wuchs sehr kräftig.

Unique de Provence, Einzige der Provence, Syn. Muscosa alba, Blanche de Bath, Blanche virginale, White Bath der Engländer, Blumen rein weiß, nach dem Aufblühen bisweilen lackrot gefärbt, gut bemoost, schalenförmig; Wuchs aufrecht und in gutem Boden kräftig; Triebe

sehr stachelig. Man vermutet, daß es ein Naturspiel von der Unica oder weißen Zentifolie sei. Die schönste der weißen Moosrosen zeigt in allem den Habitus der weißen Zentifolie. Zum späteren Treiben geeignet.

Emmeline (Moreau-Robert 1859), Blumen klein, flach, gefüllt, rein weiß, Zentrum rosettförmig, in Dolden blühend; Wuchs kräftig.

Rosa.

Alzina (Vibert-Robert 1855), Blumen groß, kugelförmig, gefüllt, leuchtend rosa mit lilafleischfarben; von kräftigem Wuchs.

Chevreuil (Moreau-Robert 1888), Blumen lebhaft seidigrosa, sehr groß, gefüllt, kugelförmig, in Büscheln blühend; starkwüchsig.

Communis, die alte gewöhnliche Moosrose, welche bis auf den heutigen Tag als Modell der Vollkommenheit gilt; Blumen groß, voll, blaßrot, kugelförmig, gut bemoost; Wuchs kräftig; schönes Blattwerk. Gedeiht ebensogut hoch- und niederstämmig veredelt, als wurzelecht und eignet sich gut zum späteren Treiben.

Cristata (Kotche 1827, Verbreiter: Vibert & Portemer), Syn. Crispée Chapeau de Napoléon, Kammrose, Napoleonshut, wurde auf den Mauern eines Klosters zu Freiburg (Schweiz) entdeckt. Blumen rosa, groß, gefüllt, kugelförmig, die zierlich gebildeten, hahnenkammartigen, halbgefiederten und mit zierlichen Einschnitten versehenen Kelchblätter geben ihr ein reizendes Ansehen. Eignet sich wurzelecht oder niedrig veredelt zu Bildung von Gruppen und nimmt sich hochstämmig veredelt besonders schön aus. Zum späteren Treiben verwendbar.

Gloire des Mousseuses, Ruhm der Moosrosen (Robert 1852), Blumen groß, gefüllt, fleischfarbigrosa, Zentrum dunkler, rosettförmig; Wuchs stark.

Jenny Lind (Laffay 1851), Blumen mittelgroß, gefüllt, sehr bemoost, rosenrot.

Little Gem, Kleiner Edelstein (William Paul & Son 1880), Syn. Mousseux cramoisi de Meaux, Crimson Moos de Meaux, kleine Miniaturrose, in Büscheln blühend, mit dicht, jedoch nur kurz bemoosten, locker gefüllten Blüten überdeckt, karminrosa in lilarosa übergehend. Dieses niedliche Moosröschen unterscheidet sich von allen bis jetzt vorhandenen Moosrosen und ist für Boukettbinderei sehr zu empfehlen, eignet sich auch gut zum Treiben. Verlangt kurzen Schnitt.

Princesse Adélaïde (Laffay 1845), Blumen glänzend hellrosa, von flachem Bau, groß und voll, in Büscheln stehend. Eine der am kräftigsten wachsenden Moosrosen, deren Laub sich bis in den Winter hinein grün erhält, daher zur Bekleidung von Säulen, Wänden, Lauben rc. vorzüglich passend; erreicht eine Höhe von 3 m und noch höher, erfordert denselben Schnitt wie alle starkwachsenden Rosen.

Princesse royale, Königl. Prinzessin (Portemer 1846), Blumen mittelgroß, kugelförmig, lachsfarben, gut bemoost; Blüten in zahlreichen Rispen; kräftig wachsend. Eignet sich zur Säulenform und zur Topfkultur.

Dunkelrot.

Arthur d'Young (Züchter: Laffay, Verbreiter: Portemer 1863), Blumen groß, voll und schön gebaut, dunkelsamtpurpurn, olivenbraun bemoost; eine der dunkelsten Moosrosen. Auch zur Topfkultur geeignet.

Captain John Ingram (Laffay 1856), Blumen fast schwarzpurpur und samtig mit feurigem Reflex, mittelgroß, halbgefüllt von schöner Form; Wuchs mäßig. Eine der dunkelsten Moosrosen.

Docteur Marjolin (Laffay 1860). Blumen leuchtend rot, mittelgroß, kugelförmig; Wuchs kräftig.

Eugène Verdier (Eug. Verdier 1872), Blumen sehr groß, gut gefüllt, schön gebaut, prächtig zinnoberrot, Zentrum leuchtender; Wuchs kräftig; eignet sich gut zum späteren Treiben. Ist eine der schönsten Moosrosen.

Ninette (Robert 1858), Blumen klein, gefüllt und gut geformt, lebhaft kirschrot, sehr blühbar und von kräftigem Wuchs.

William Lobb (Züchter: Laffay, Verbreiter: Portemer 1856), Syn. Duchesse d'Istria, Blumen mittelgroß, in zahlreichen prächtigen Doldentrauben blühend, karmin schattiert mit azurblau; sehr schön.

Violett.

Violacée, die Veilchenfarbige (Soupert & Notting 1875), Blumen mittelgroß, gefüllt, mohnförmig, stahlblau mit violett schattiert, in nelkengrau gehend; ist eine wertvolle Rose von kräftigem Wuchs.

William Grou (Portemer fils 1859), Syn. Duchesse d'Istria, Blumen mittelgroß, gefüllt, dunkelsamtig violett.

Gestreift.

Oeillet panaché, Gestreifte Nelke (Ch. Verdier 1889), Blumen im Grunde weiß mit leichtem Rosaanflug, saftigrot gestreift, mittelgroß, gefüllt. Pflanze von kräftigem geradästigen Wuchs. Neue Erscheinung bei den Moosrosen.

8. Rosa centifolia muscosa bifera — Rosier mousseux remontant — The perpetual moss-rose — Rosai della borraccina o muscosi rifiorenti.

Die mehrmals blühende Moosrose.

Die Abstammung der mehrmals blühenden Moosrose läßt sich von einer Hibridisierung der einmalblühenden mit den indischen und öfterblühenden Hibriden herleiten. Sie ist hauptsächlich dadurch wertvoll, weil sie den Flor der einmal blühenden fortsetzt Sie erfordert einen ziemlich reichen Boden und einen kurzen Schnitt. Am besten gedeiht sie in veredeltem Zustande und macht sich am schönsten auf Stämmen von mittlerer Höhe. Betreffs des Winterschutzes macht sie dieselben Ansprüche wie die öfterblühenden Hibriden.

Weiß.

Blanche double, Doppelte Weiße, Blumen weiß, mittelgroß, gefüllt, wohlriechend; starkwüchsig. Aeltere Pflanzen blühen erst reich, will daher nur wenig zurückgeschnitten sein.

Blanche Moreau (Moreau-Robert 1880), Blumen groß, gefüllt, gut gebaut und bemoost, von zarter, fast reinweißer Färbung, in Büscheln an ziemlich langen Trieben blühend; eignet sich auch zum Treiben. Kann bis jetzt als die schönste öfterblühende weiße Moosrose betrachtet werden. Sie entstand aus einer Befruchtung der Moosrose „Comtesse de Murinais" und der weißen moosigen Vierjahreszeitenrose „Quatre-Saisons blanche".

Mousseline (Moreau-Robert 1881), Blumen leichtrosaweiß in reinweiß übergehend, groß kugelförmig, gefüllt, reichblühend; starkwüchsig.

Rosa.

Alfred de Damas (Züchter: Laffay, Verbreiter: Portemer 1855), Blumen mittelgroß, rosa, weißfleischfarben umrandet, voll und rund gebaut, in großen Dolden stehend und sehr lange blühend, gelbbraun bemoost; Wuchs kräftig.

Clémence Robert (Moreau-Robert 1863), Blume groß, gefüllt, in Büscheln blühend, becherförmig, vollkommene Form, sehr wohlriechend, lebhaft rosa in lila übergehend, veränderlich in dieser Farbe, sehr bemoost; Wuchs kräftig.

Madame Platz (Moreau 1865), Blumen mittelgroß, gefüllt, flach, schön dachig, sehr leuchtend rosa, in zartrosa übergehend, wohlriechend; kräftig wachsend und reichlich blühend.

Salet (Lacharme 1854), Blumen groß, gefüllt, lebhaft rosa, nach außen heller, moschusartig duftend; sehr blühbar, besonders gegen den Herbst hin; üppig belaubt; von kräftigem Wuchse und hart.

Sophie de Marsilly (Moreau Robert 1864), Blumen mittelgroß, flach, leuchtend rosa und weiß punktiert, sehr bemoost und kräftig wachsend.

Soupert et Notting (Pernet 1875), Blumen sehr groß, sehr gefüllt, schön zentifolien- oder kugelförmig, prächtig rosa mit karmin nüanciert, wie Zentifolien duftend. Ihre Blütezeit dauert bis in den Herbst hinein, ist aber von schwachem Wuchse.

Rot.

Deuil de Paul Fontaine, Trauer um P. F. (Fontaine 1873), Blumen groß, gefüllt, dunkelpurpurrot mit feuerrot schattiert; reichblühend aber wenig bemoost; Wuchs kräftig.

Eugéne de Savoye (Moreau-Robert 1860), Blumen groß, gefüllt, flach, leuchtend rot, sehr wohlriechend; Wuchs mäßig, sehr blühbar.

Eugènie Guinoiseau (Gouinoiseau 1865), Blumen groß, gefüllt, schöne Form, kirschrot, in violett übergehend, sehr bemoost; kräftig wachsend und gute Treibrose.

James Veitch (E. Verdier 1864), Blumen mittelgroß, gefüllt, dunkelschieferfarbigviolett, feuerrot schattiert, stark bemoost, in Büscheln beisammenstehend; remontiert gut und eignet sich auch gut zum Treiben; Wuchs mäßig.

Madame Edouard Ory (Robert 1854), Blumen mittelgroß, kugelförmig, gefüllt, feurig karmoisinrosa, hellumrandet, von vollendet schönem Zentifolienbau; Wuchs kräftig, geradästig, sehr bewehrt; die Belaubung graugrün, die Spitzen und jungen Blätter rötlichbraun. Zeichnet sich ganz besonders dadurch aus, daß die aufrechten, sehr stacheligen graugrünen Zweige je fünf Blumen tragen. Eine der schönsten dieser Gruppe und auch zum Treiben geeignet.

Madame Landeau (Moreau-Robert 1873), Blumen mittelgroß, gefüllt, hellrot mit weiß punktiert; sehr blühbar; von starkem Wuchse.

Madame Moreau (Moreau-Robert 1872), Blumen sehr groß, gut gefüllt, öffnen sich leicht, schön zinnoberrot und weiß gestrichelt; von starkem Wuchse.

Madame Soupert (Moreau-Robert 1872), Blumen mittelgroß, gefüllt, Zentrum rosettförmig, leuchtend kirschrot, in Dolden blühend; starkwüchsig.

Madame William Paul (Moreau-Robert 1870), Blumen groß, gefüllt, becherförmig, schön hellrot oder leuchtend rosa, sehr blühbar; Wuchs kräftig.

Ma Ponctuée, Meine Punktierte, Gefleckte (Guillot père et Clement 1857), Blumen mittelgroß gefüllt, kirschrot, zuweilen weiß gefleckt; Wuchs kräftig.

Maupertuis (Moreau-Robert 1869), Blumen mittelgroß, gefüllt, dunkelsamtigrot in karmoisin übergehend; von kräftigem Wuchse.

9. Rosa hibrida*) bifera, Hort. — Rosier hibride remontant — The hibrid perpetual rose — Rossai ibridi rifiorenti.

Die mehrmals blühende Hibride; Remontantrose.

Ein fester, allgemeiner Charakter läßt sich bei den öfterblühenden Hibridrosen nicht aufstellen, da die hierher gehörenden Varietäten echte Hibriden von unbestimmter Abstammung, zur Mehrzahl aber durch Kreuzungsbefruchtung zwischen der öfterblühenden Damaszenerrose mit Bourbon-, Thee-, Bengal- und Noisetterosen entstanden sind, daher eine voneinander oft weit abweichende Verschiedenheit zeigen.

Ein großer Teil der hierher gehörigen Varietäten hat das Ansehen von Bourbonrosen. Der Wuchs ist bald kräftiger, bald schwächer; das Holz fest, die Stacheln glatt und spitzig; die Fiderblättchen rundlich, etwas zugespitzt; auf der Oberfläche glänzend, stark gezähnt, mit sehr hervortretenden Nerven. Die Blumen sind meist von zentifolienartiger Füllung und prangen vom zartesten Weiß bis zum tiefsten Dunkelrot und Violett. Sie haben einen sehr angenehmen, bald schwächeren, bald stärkeren Duft und stehen meistens auf der Spitze der Zweige zu einem Boukett vereinigt, seltener einzeln.

Man hat von der öfterblühenden Hibride auch noch eine Unterabteilung gebildet, die sogenannte Rosomenenrose (Rose de Rosomène), welche zwischen den öfterblühenden Hibriden und Bourbonrosen steht. Die hierzu gehörigen Sorten zeichnen sich durch die feurigsten, leuchtendsten und dunkelsten Farben und einen sehr reichen und anhaltenden Flor aus. Aber durch gegenseitige Hibridisierung der gewöhnlichen öfterblühenden Hibriden und Rosomenen und den dadurch entstandenen großen Zuwachs haben sich die Grenzen zwischen beiden immer mehr verwischt, weshalb ich sie auch nicht getrennt anführe.

Neben den Theerosen nimmt diese sorten- und farbenreichste Gattung gegenwärtig in den Gärten den ersten Platz ein. Ihre zahlreichen Sorten sind meistens von kräftigem Wuchs und zu allen Kulturzwecken verwendbar.

*) Anmerkung. Mit dieser Schreibweise beseitige ich eine durch Generationen fortgeerbten, von Frankreich überkommenen Fehler. Das Wort hat mit dem griechischen ὕβρις = Hybris = Uebermut nichts zu thun, sondern kommt von den lateinischen hibrida, der Blendling!

Sie sind härter als die anderen öfterblühenden Rosen, verlangen aber doch leichten Winterschutz. Sie gedeihen bei gewöhnlicher Behandlung in jedem humusreichen Boden, lassen sich gleich gut auf Wildling-Hochstamm als auf Wurzelhals veredelt, sowie wurzelecht erziehen und eignen sich zum Teil auch zur Topfkultur. Zum Treiben läßt sich ebenfalls eine größere Anzahl verwenden. Das Beschneiden richtet sich nach dem Wuchse. Schwachtriebige Sorten werden mehr, langtriebige weniger gekürzt.

Weiß.

Elisa Boëlle (Guillot père 1870), Blumen leicht fleischfarbenweiß, in reinweiß übergehend, mittelgroß, gefüllt, schalenförmig, dachig, wohlriechend, Pflanze starkwüchsig, reichblühend, stammt von „Mme. Récamier". Eine der besten dieser Farbe. Als Busch, zu Gruppen und zum späteren Treiben verwendbar.

Imperatrice Eugénie, Kaiserin E. (Oger 1859), Blumen nicht sehr groß, aber von schönem kugelförmigen Bau, gefüllt, beim Aufblühen leicht rosenfarbenweiß, später in reinweiß übergehend, wohlriechend. Pflanze von mäßigem Wuchs, stammt ebenfalls von Mme. Récamier. Zum späteren Treiben verwendbar.

Mabel Marrison (Züchter: Brougthon, Verbreiter: Bennet 1879), Blumen im Sommer reinweiß, im Herbst blaßrosa, groß, locker gefüllt. Pflanze gedrungen wachsend, ziemlich hart. Naturspiel von „Baronne A. de Rothschild", der sie auch ganz gleicht. Gute Treibrose.

Madame Bellender Ker (Guillot père 1867), Blumen von mittlerer Größe, halbkugelig, weißrötlich angehaucht, Zentrum gelblich, gefüllt, wohlriechend. Pflanze von mäßigem Wuchs. Zur Mlle. Bonnaire-Familie gehörig.

Madame Récamier (Lacharme 1854), Blumen fleischfarbenweiß, in reinweiß übergehend, mittelgroß, fast gefüllt. Pflanze von mäßigem Wuchs. (Ist nur mit angeführt, weil sie die Stammmutter verschiedener schöner weißen Rosen ist.)

Mademoiselle Bonnaire (Pernet 1860), Blumen weiß, Zentrum zartrosa, mittelgroß, voll, von ausgesuchter Form. Pflanze von mäßigem Wuchs. Ist die erste weiße Hibride. Gute Gruppen- und Treibrose.

Merveille de Lyon (Pernet 1882), Blumen sehr groß, gefüllt, gefüllter als „Mabel Marrison", schalenförmig, reinweiß, Zentrum leicht seidenartigrosa getuscht. Pflanze von aufrechtem gedrngenen Wuchs. Naturspiel von „Baronne A. de Rothschild", deren Holz und Laub sie auch hat. Gute Treibrose.

White Baroness, Weiße Baronin (G. Paul 1883), Blumen reinweiß, sehr groß, gefüllter als „Mabel Marrison", von schönem Schalenbau. Pflanze von gedrungenem aufrechten Wuchs. Gute Treibrose.

Nüanciert weiß (zartfleischfarben).

Captain Christy (Lacharme 1873), Blumen sehr groß, voll, schalenförmig, zartfleischfarbigweiß, Zentrum dunkler, geruchlos, Pflanze von gedrungenem geraden Wuchs. Eine der schönsten dieser Farbe; darf nur wenig beschnitten werden. Entstanden aus „Victor Verdier" und „Safrano". Gute Gruppen-, Topf- und Treibrose.

Catherine Saupert (Lacharme 1879), Blumen groß, kugelförmig, gefüllt, dachig, weißlichrosa, schwachduftig. Pflanze von starkem Wuchs, ziemlich hart, stammt von „Jules Margottin“. Verlangt langen Schnitt. Zu Pyramiden und zum Treiben geeignet.

Eugénie Verdier (Guillot 1869), Syn. Marie Finger, Blumen leuchtend fleischfarbigweiß mit weißem Schimmer, Zentrum dunkler, groß, kugelig, gefüllt. Gehört zur Victor Verdier-Familie. Gute Gruppen- und Treibrose.

Fortunée Besson, Beglückte B. (Besson 1881), Blumen zart hell fleischfarbigweiß, sehr groß, sehr gefüllt, sehr wohlriechend. Pflanze sehr starkwüchsig und reichblühend, gehört zur Jules Margottin-Familie. Zur Pyramidenrose geeignet.

Helen Paul (Lacharme 1881), Blumen hellweißlichrosa, fast reinweiß, sehr groß, halbkugelförmig, locker gefüllt. Pflanze starkwüchsig, gehört zur „Victor Verdier“-Sippe. Treibrose.

Julius Finger (Lacharme 1879), Blumen groß, gefüllt, von ausgezeichnet schöner Form und Haltung, reinweiß, Zentrum rosa, zweiter Flor herrlich rosa, leider aber geruchlos. Pflanze starkwüchsig. Verbesserter „Captain Christy“, kräftiger und reichblühender als dieser. Zur Topfkultur und zum Treiben geeignet.

Marguerite de Roman (Schwartz 1883), Blumen fleischfarbigweiß, Zentrum dunkler, sehr groß, gefüllt, schwachduftend. Pflanze starkwüchsig. Hat Aehnlichkeit mit „Eugénie Verdier“. Gruppenrose.

Pride of Waltham, Stolz (Pracht) von W. (Paul 1882), Blumen zartfleischfarbig, leuchtend rosa schattiert, groß, gefüllt, gute Haltung. Reichblühende Rose von kräftigem Wuchse. Naturspiel von „Comtess of Oxford“. Gibt schöne Pyramiden und eignet sich auch zum Treiben.

Reine Blanche, Weise Königin (Damaizin 1869), Blumen weiß mit rosigem Anflug, groß, gefüllt, von schöner Form. Pflanze von mäßigem Wuchs. Stammt von „La Reine“. Eignet sich zum Treiben und zur Topfkultur.

Thyra Hammerich (Victor Verdier 1868), Blumen sehr groß, sehr gefüllt, anfänglich eine Schale bildend, deren Ränder sich später mehr zu einer flachen Blumengestalt ausbreiten, weiß mit sehr zartfleischfarben überhaucht. Pflanze von kräftigem, aufrechtem Wuchs.

Violette Bouger (Lacharme 1881), Blumen sehr zart weißlichfleischfarben, groß, kugelig, später tief schalenförmig, wohlriechend. Pflanze starkwüchsig, fast stachellos. Soll von „Jules Margottin“ abstammen, hat aber mehr den Habitus der „La Reine“. Gute Treibrose.

Gelb.

Gloire Lyonnaise (Guillot 1885), Blumen chromgelb, Blumenblätter glänzend, reinweiß umsäumt, sehr groß, gefüllt, Theerosengeruch. Pflanze sehr starkwüchsig, geradästig. Von „Baronne Ad. de Rothschild“ und Mme. Falcot in 3. Abstammung. Die erste und bis jetzt einzige gelbe Hibride.

Hellrosa.

Abel Grand (Damaizin 1865), Blumen seidig silberrosa, groß, flach gefüllt, sehr wohlriechend. Pflanze starkwüchsig, reichblühend, ziemlich

hart, „Jules Margottin"-Nachkomme. Eignet sich zu Pyramiden, Busch, Gruppe und zum Treiben.

Aegeria (Züchter: Schwartz, von Bennet 1879 in den Handel gebracht), Blumen glänzend rosakarmin, groß, halbkugelförmig, gefüllt, Pflanze starkwüchsig. „Julius Margottin"-Nachkomme. Ist von „Peach Blosson" und „Princess Mary of Cambridge" nicht zu unterscheiden. Gute Treibrose.

Albert Payé (Touvais et Lemée 1874), Blumen sehr zart, seidenartig, fleischfarbigrosa, groß, gefüllt. Pflanze starkwüchsig, reicher Sommer- und Herbstflor. Eignet sich gut zu Pyramiden und zum Treiben.

Anna Alexieff (Margottin 1859), Blumen helllachsrosa, groß, gefüllt, flach, eingekrempelt, geruchlos. Pflanze starkwüchsig, reichblühend. Eignet sich für alle Formen und zum frühen Treiben.

Auguste André (Schwartz 1886), Blumen zart silbrigrosa, Mitte lilarosa in blaßrosa übergehend, groß, gefüllt, wohlriechend. Pflanze starkwüchsig.

Auguste Mie (Laffay 1850), Syn. Mme. Rival (Gonod 1866), Blanche de Beaulieu, Blumen hellrosa, groß, becherförmig, gefüllt. Pflanze von kräftigem Wuchs, ziemlich hart, zur „La Reine"-Familie gehörig. Zu Busch, Gruppen und Pyramiden sich eignend.

Aurore du matin, die Morgenröte (Rolland 1867), Blumen hellrosa, Rückseite der Blumenblätter silberig, sehr groß, gefüllt, wohlriechend. Pflanze starkwüchsig.

Baronne Ad. de Rothschild (Pernet 1868), Blumen hell blaßrosa, weiß angehaucht, sehr groß, becherförmig, leicht gefüllt, schwachduftend. Pflanze gedrungen und aufrecht wachsend, ziemlich hart, reichblühend. Stammt von „Souvenir de la Reine d'Angleterre". Schnitt mäßig. Eignet sich für alle Formen und ist eine gute Treibrose.

Baronne Prevost (Züchter: Desprez, Verbreiter: Cochet 1842), Blumen glänzend rosa, sehr groß, gefüllt, flach, Zentrum gefaltet, sehr wohlriechend. Pflanze starkwüchsig und hart, reichlühend. Zur Pyramidenform und zum Treiben geeignet.

Berthe Baron (Ducher 1868), Blumen prächtig rosa, weißlich umrandet. Pflanze von mäßigem Wuchs, von „Jules Margottin" abstammend. Gute Gruppenrose.

Boileau (Moreau-Robert 1884), Blumen schattiert leuchtend atlasrosa, groß, becherförmig, gefüllt. Pflanze von kräftigem Wuchs und sehr blühbar. Gehört zur „Victor Verdier-Familie.

Charles Bonnet (Züchter: Bonnet, Verbreiter: Gaulis 1885), Blumen zart perlmutterartigrosa, groß, gefüllt, wohlriechend. Pflanze starkwüchsig, stachellos. Zur Pyramidenform geeignet.

Clara Cochet (Lacharme 1886), Blumen hellrosa, Zentrum leuchtender, Rand der Blumenblätter diamantglänzend umfärbt, sehr groß, gefüllt. Pflanze sehr starkwüchsig. Sämlig von „Jules Margottin".

Comte Adrien de Germiny, Graf A. von G. (Lévêque 1882), Blumen glänzend rosa, groß, kugelig, gefüllt, dachig, wohlriechend. Pflanze starkwüchsig, stammt von „Jules Margottin". Zu Pyramiden und Säulen geeignet.

Comtesse Cécilie de Chabrillant, Gräfin C. von Ch. (Marest 1858), Syn. William Griffith (Portemer 1864), Blumen

glänzend karminrosa, Rückseite der Blumenblätter silberfarben, groß, kugelförmig, sehr gefüllt, von prächtiger Haltung und Regelmäßigkeit, sehr wohlriechend. Pflanze von kräftigem gedrungenen Wuchs; zur Pyramiden- und Säulenform geeignet.

Comtesse de Fressinet de Bellanger, Gräfin von F. von B. (Lévêque 1886), Blumen fleischfarbigrosa, leuchtendrosa schattiert, sehr groß, gefüllt, gut gebaut. Pflanze sehr starkwüchsig; zu Pyramiden und Säulen geeignet.

Comtesse de Mailly-Nesle, Gräfin von M.—N. (Lévêque 1883), Blumen hellrosa, weiß schattiert, groß, gefüllt, Geruch der gem. Hundsrose (R. canina). Pflanze von starkem Wuchs, reich- und beständig blühend. Zu Gruppen, wie zu Pyramiden und Säulen gleich gut geeignet.

Comtesse de Paris, Gräfin von P. (E. Verdier 1864), Syn. Comtesse de Ludre (E. Verdier 1879), Blumen lebhaft rosa, Blumenblätter nach den Rändern zu weiß angehaucht, groß, gefüllt, aber mit wenig Geruch. Pflanze starkwüchsig, reichblühend. „Victor Verdier"-Art. Gute Gruppen- und Treibrose.

Comtesse de Sérényi, Gräfin von S. (Lacharme 1874), Blumen zartrosa und karmin schattiert, groß, kugelig, gefüllt, dachig, schwachduftend, gegen Regen etwas empfindlich. Pflanze von kräftigem Wuchs und ziemlich hart; zur „La Reine"-Sippe gehörig. Gute Gruppen- und Treibrose.

Duchesse de Vallombrosa, Herzogin von V. (Züchter: André Dunand, Verbreiter: Schwartz 1876), Blumen zartrosa, Zentrum dunkler in weißrosa übergehend, groß, gefüllt, kugelförmig, wohlriechend. Pflanze starkwüchsig, ziemlich hart, von „Jules Margottin" abstammend. Gute Gruppen- und Treibrose.

Duchesse of Edingburgh, Herzogin von E. (Züchter: Schwartz, Verbreiter: Bennet 1876), Blumen zartrosa, silberig nüanciert, Zentrum leuchtender, groß, gefüllt. Pflanze starkwüchsig; zur „Jules Margottin"-Sippe gehörig. Grupp- und Treibrose.

Hébé (Moreau-Robert 1883), Blumen sehr zartrosa, weißschattiert, sehr groß, gefüllt, schwachduftend. Pflanze sehr starkwüchsig und reichblühend. Gute Säulen- und Pyramidenrose.

Her Majesty, Ihre Majestät (Züchter: Bennet, Verbreiter: Evans 1885), Blumen seidenartigrosa, sehr groß, sehr gefüllt, sehr wohlriechend. Pflanze sehr kräftig wachsend. Eine der schönsten und größten Rosen, aber nicht dankbar blühend. Ist eine Kreuzung von „Mabel Morrison" und „Canari".

Julie Gaulain (Liabaud 1884). Blumen leuchtendrosa mit orange- und lachsgelber Schattierung, groß bis sehr groß, fast gefüllt. Pflanze starkwüchsig.

Madame Gabriel Luizet (Liabaud 1878), Blumen atlasartigrosa, sehr groß, halbkugelförmig, gefüllt, wohlriechend. Pflanze sehr starkwüchsig, von „Jules Margottin" stammend. Eine schöne Rose, aber wenig remontierend. Zu Pyramiden, Säulen und auch zum Treiben geeignet.

Madame Lefèbvre (Moreau-Robert 1886), Blumen zartseidigrosa, Zentrum lebhafter, groß, gefüllt, schalenförmig. Pflanzen gedrungen wachsend, in Dolden blühend, sehr blühbar. Gute Treibrose.

Madame Montet (Liabaud 1880), Blumen sehr groß, leicht gefüllt, nicht sehr duftend, zeichnet sich aber durch ihre prachtvolle fleischfarbenrosa Farbe und ihre festen breiten Außenblätter aus. Pflanze starkwüchsig, guter Herbstflor, stammt von „La Reine". Gute Gruppen- und Treibrose.

Mademoiselle Dumaine (Pernet 1875), Blumen zartrosa, zuweilen in leuchtendrosa übergehend, groß, kugelig, fast gefüllt, wohlriechend. Pflanze von mäßigem Wuchs, reichblühend. Zum Treiben geeignet.

Marie Closon (E. Verdier 1883), Blumen zartrosa, weißlich berandet, mittelgroß bis groß, sehr gefüllt, sehr wohlriechend. Pflanze starkwüchsig, beständig blühend. Eignet sich als Pyramiden- und Gruppenrose.

Mistress George Dickson (Bennet 1885), Blumen leuchtend atlasrosa, groß, nicht sehr gefüllt. Pflanze starkwüchsig und reichblühend. Gute Gruppen-, Pyramiden- und Treibrose.

Mistress John Laing (Züchter: Bennet, Verbreiter: Evans 1888), Blumen seidenartigrosa, ähnlich wie Mme. Gabr. Luizet, groß, sehr wohlriechend. Pflanze starkwüchsig und mehltaufrei.

Queen of Queens, Königin der Königinnen (W. Paul 1883), Blumen sehr zartrosa, Blätter etwas dunkler berandet, groß, gefüllt. Pflanze gedrungen, reichblühend; zur „Victor Verdier"-Sippe gehörig. Gute Gruppenrose.

Leuchtend- und dunkelrosa.

Adélaïde de Meynot (Gonod 1882), Blumen leuchtend kirschrosa, groß, gefüllt, dachig, zentifolienduftig. Pflanze starkwüchsig, gut remontierend. Gute Gruppenrose.

Alphonse Soupert (Lacharme 1883), Blumen rein leuchtendrosa, groß, gefüllt. Pflanze starkwüchsig, ziemlich hart, frühblühend, verlangt langen Schnitt; gehört zur „Jules Margottin"-Sippe. Schöne Land- und frühe Treibrose.

American Beauty, Amerikanische Schöne (Züchter: G. Bancroft, Verbreiter: Geo, Field & Bro 1886), Syn. Mme. Ferdinand Jamin (Ledéchaux 1875), Blumen dunkelkarminrosa, sehr groß, sehr gefüllt, einzelständig, wohlriechend. Pflanze von mäßigem Wuchs, sehr reichblühend. Gute Gruppen- und besonders gute Treibrose.

Anna de Diesbach (Lacharme 1858), Syn. Gloire de Paris, Blumen karminrosa, silberfarbig schattiert, groß, gefüllt, schalenförmig, wohlriechend. Pflanze starkwüchsig, ziemlich hart, stammt von „La Reine". Gute Gruppen-, Pyramiden- und Treibrose.

Antoine Mouton (Levet père 1874). Blumen schön lebhaft rosa, sehr groß, gefüllt, zentifolienförmig, wohlriechend. Pflanze von aufrechtem starken Wuchs, ziemlich hart, stammt von „La Reine". Gute Busch- und Treibrose.

Charlotte Wolter (Moreau-Robert 1888), Blumen schattiert lebhaft seidenartigrosa, sehr groß, gefüllt, schalenförmig. Pflanze sehr starkwüchsig und reichblühend, stammt von „John Hopper". Gute Säulen- und Pyramidenrose.

Comte Florimond de Bergeyck, Graf Fl. von B. (Soupert & Notting 1879), Blumen ziegelfarbigrosa, orangenrot schattiert, groß, kugelförmig, gefüllt, sehr wohlriechend. Pflanze starkwüchsig. Eine sehr schöne Rose, aber nicht dankbar blühend.

Comtesse Henriette Combes, Gräfin H. C. (Schwartz 1881), Blumen leuchtend atlasrosa mit Silberanflug, groß, gefüllt, zentifolienförmig, sehr wohlriechend. Pflanze starkwüchsig, sehr dankbar blühend. Aehnelt in der Form „Marie Baumann". Gute Gruppenrose.

Duchess of Albany, Herzogin von A. (W. Paul 1889), Blumen ähnlich „La France", doch größer und dunkler, dunkelrosa, sehr groß, sehr gefüllt, sehr wohlriechend. Pflanze von kräftigem Wuchs und reichblühend.

Edouard Morren (Züchter: Granger, Verbreiter: Lee 1870), Blumen zartkarminrosa, sehr groß, sehr gefüllt. Pflanze sehr starkwüchsig, ziemlich hart. Sämling von „Jules Margottin". Gruppen-, Pyramiden- und Treibrose.

Elisabeth Vigneron (Züchter: Vigneron, Verbreiter: W. Paul 1866), Blumen schön frisch rosa, groß, gefüllt, schalenförmig, sehr wohlriechend. Pflanze starkwüchsig, beständig blühend. Aus „La Reine" und „Duchesse of Sutherland" hervorgegangen. Gute Busch-, Gruppen- und späte Treibrose.

Empereur Alexandre III., Kaiser A. III. (Soupert & Notting 1885), Blumen dunkelzentifolienrosa, karmin schattiert, sehr groß, sehr gefüllt, sehr wohlriechend. Pflanze starkwüchsig und hart.

Florent Pauwels (Soupert & Notting 1880), Blumen lilarosa, Zentrum karmin, groß, leicht gefüllt, wohlriechend. Pflanze gedrungen wachsend. Gute Gruppenrose.

François Levet (Levet 1881), Blumen chinesischrosa, mittelgroß, kugelförmig, gefüllt, wohlriechend. Pflanze starkwüchsig; stammt von „Anne de Diesbach". Gute Gruppenrose.

Fürstin Johanna Auersperg (Soupert & Notting 1884), Blumen orangerötlichrosa, leuchtend karmin, zuweilen silberig schattiert, groß, gefüllt. Pflanze schwachwüchsig. Sämling von Victor Verdier.

Heinrich Schultheis (Bennet 1883), Blumen glänzendzartrosa, sehr groß, sehr gefüllt, sehr wohlriechend. Pflanze starkwüchsig; aus „Mabel Marrison" und „E. Y. Teas" hervorgegangen. Pyramiden- und Treibrose.

Hippolyte Jamain (Faudon 1870), Blumen leuchtend karminrosa, sehr groß, gefüllt, von guter Haltung, aber schwachem Geruch. Pflanze von kräftigem aufrechten Wuchs, glattholzig, reichblühend, ziemlich hart. Gleicht „Etienne Levet" und „President Thiers". Stammt von „Victor Verdier". Gute Gruppen- und Treibrose.

John Hopper (Ward 1862), Blumen prächtig feurigrosa, Zentrum karmin, halbkugelförmig, gefüllt, wohlriechend. Pflanze von starkem aufrechten Wuchs und ziemlicher Härte, reichblühend, glattholzig; von „Jules Margottin" abstammend. Gute Gruppen-, Pyramiden- und Treibrose.

Jules Margottin (Margottin père 1853), Blumen hellleuchtend dunkelrosa, groß, gefüllt, dachig, von schönem Zentifolienbau, schwachduftend. Pflanze starkwüchsig, ziemlich hart, reichblühend, gut remontierend. Auf älteren Pflanzen die Blumen einzeln stehend, auf jungen Veredelungen doldig. Ist die Stammmutter vieler Sorten. Vorzüglich zu Pyramiden, Säulen, Gruppen, sowie zur Topf- und Treibkultur.

Lady Arthur Hill (Al. Dickson 1890), Blumen lilarosa, groß, gefüllt, regelmäßig gebaut. Pflanze starkwüchsig und sehr blühbar.

Lady of the Lake, Dame von der See (Seefräulein) (W. Paul 1885), Blumen pfirsichfarbig, groß, gefüllt, kugelförmig. Pflanze starkwüchsig, ziemlich hart.

Lady Steffield, Frau S. (W. Paul 1881), Blumen glänzend hellrosakarmin, groß, gefüllt, dachig, von schöner Becherform, zentifolienduftig. Pflanze von starkem aufrechten Wuchs und schöner Belaubung. Gute Treibrose.

La Reine, die Königin (Laffay 1843), Syn. Rose de la Reine, Reine des Français, Reine du Midi (Roland 1867), Blumen lilarosa, sehr groß, schalenförmig, gefüllt, wohlriechend, ähnlich der Zentifolienrose. Pflanze von starkem aufrechten Wuchs, ziemlich hart. Gute Gruppen-, Topf- und Treibrose. Sie ist eine der ältesten, aber noch immer wertvolle öfterblühende Hibride.

Lord Palmerston (Margottin 1857), Blumen leuchtend rot, mittelgroß, voll und gut gebaut, in Büscheln stehend. Pflanze von mäßigem Wuchs, sehr reichblühend und gut remontierend.

Madame Charles Verdier (Lacharme 1864), Blumen granatfarbigrosa, sehr groß, kugelig, gefüllt, wohlriechend. Pflanze von kräftigem aufrechten Wuchs, ziemlich hart, verlangt langen Schnitt. Gute Buschrose.

Madame Coulombier (Lévêque 1884), Blumen leuchtend rosa oder hellglänzend johannisbeerenrot, sehr groß, dachig, gefüllt. Pflanze von sehr starkem Wuchs, sehr blühbar.

Madame Décour (Pernet 1868), Blumen leuchtend rosa, sehr groß, locker gefüllt, von schönem Schalenbau. Pflanze von kräftigem gedrungenen Wuchs. Gute Gruppen- und Treibrose.

Madame Ph. Dewolfs (Soupert & Notting 1886), Blumen dunkelkrapprosa, hellviolett und silberig schimmernd, Zentrum karminrot, groß, gefüllt, zentifolienförmig, sehr wohlriechend. Pflanze sehr starkwüchsig. Eignet sich als Pyramiden- und Säulenrose.

Madame Vauvel (E. Verdier 1886), Blumen frisch leuchtend rosa, sehr groß, gefüllt, große Blumenblätter. Pflanze von starkem Wuchs.

Magna Charta, die große Schrift, Name des englischen Reichsgrundgesetzes (William Paul 1876), Blumen prächtig karminrosa, sehr groß, schalenförmg, gefüllt, wohlriechend. Pflanze sehr starkwüchsig, reichblühend und ziemlich hart. Gute Gruppen-, Pyramiden- und Treibrose.

Marchioness of Lorne, Markgräfin von L. (W. Paul 1890), Blumen überaus glänzend leuchtend rosa, Zentrum mit leichtem Karminanflug, groß, gefüllt, schalenförmig, schöne Knospe. Pflanze starkwüchsig, reichblühend.

Marquise de Castellane, Markgräfin von C. (Pernet 1870), Blumen schön leuchtendrosa, sehr groß, kugelig mit spitzem Zentrum, gefüllt, schwachduftig. Pflanze von mäßigem gedrungenen Wuchs, ziemlich hart, reichblühend; stammt von „Jules Margottin“. Gute Gruppen- und Treibrose.

Mary Bennett, Marie B. (Bennett 1885), Blumen gleichfarbig, leuchtend rosakirschrot, groß, gefüllt, schwachduftig. Pflanze gedrungen, reichblühend. Sämling von Baronne de Rothschild.

Mistress Laing, Frau L. (E. Verdier 1872), Blumen leuchtend karminrosa, mittelgroß, gefüllt, sehr wohlriechend, Rückseite der Blumenblätter weißlich. Pflanze starkwüchsig.

Mistress Laxton, Frau L. (Laxton 1876), Blumen glänzend karminrosa, groß, gefüllt, kugelförmig, gut gebaut. Pflanze von mäßigem Wuchse; von „Victor Verdier“ abstammend. Treibrose.

Paul Neyron (Levect 1870), Blumen prachtvoll saftigrosa, sehr groß, anfangs kugelig, später schalenförmig, gefüllt, schwachduftig. Pflanze von sehr starkem aufrechten Wuchs, ziemlich hart. Ist aus „Victor Verdier“ und „Anna de Diesbach“ hervorgegangen. Größte Rose und eine der besten dieser Färbung. Gruppen-, Pyramiden-, Säulen-, Topf- und Treibrose.

Princesse Hélène d'Orléans (E. Verdier 1887), Blumen glänzendrosa, groß, gefüllt, schalenförmig, sehr wohlriechend. Pflanze starkwüchsig und geradästig.

Princesse Marie d'Orléans (E. Verdier 1886), Blumen leuchtend kirschkarminrosa, silberig angehaucht, groß, gefüllt. Pflanze von starkem aufrechten Wuchs.

Rosy Morn (statt Morning), Rosiger Morgen (W. Paul & Son 1878), Blumen zartpfirsichrosa, lachsfarbigrosa schattiert, sehr groß, sehr gefüllt wohlriechend. Pflanze von aufrechtem kräftigen Wuchs, sehr reichblühend, Blumen mehr einzeln stehend. Ist eine der schönsten aus der „Victor Verdier"-Gruppe. Gute Gruppen- und Treibrose.

Silver Queen, Silberkönigin (W. Paul 1888), Blumen silberig-rot, im Inneren sehr zartrosa getuscht, groß, gefüllt, becherförmig. Pflanzen von mäßigem Wuchs, reichblühend. Gruppenrose.

Sophie Stern (Lévêque 1888), Blumen lebhaft hellrosa mit glänzend karmin und metallischem Hellschimmer, C. weißlich, sehr groß, kugelförmig, gut gebaut. Pflanze sehr starkwüchsig.

Souvenir de la Reine d'Anglettere, Andenken an die Königin von England (Cochet 1856), Blumen glänzendrosa, sehr groß, tief schalenförmig, gefüllt, schwachduftige Pflanze sehr starkwüchsig, reichblühend, ziemlich hart, von „La Reine" abstammend. Gute Gruppen-, Pyramiden- und Frühtreibrose.

Star of Waltham, Stern von W. (W. Paul 1875), Blumen dunkelrosa, sehr groß, gefüllt, kugelförmig mit erhöhtem Zentrum, wohlriechend. Pflanze von kräftigem Wuchs mit schöner, glänzender Belaubung. Verlangt zum guten Blühen trockenes Wetter. Gruppen- und Treibrose.

Triomphe de France, Triumph von Frankreich (Züchter: Garçon, Verbreiter: Margottin 1876), Blumen prächtig leuchtend karminrosa, sehr groß, sehr gefüllt, wohlriechend. Wuchs mäßig, sehr blühbar. Gute Gruppenrose.

Victor Verdier (Lacharme 1859), Blumen zentifolienrosa, leuchtend karmin schattiert, groß, gefüllt, kugelförmig mit hohem Zentrum. Pflanze mäßig wachsend, glattholzig, sehr reichblühend, ziemlich hart. Stammmutter vieler Rosen. Verlangt kurzen Schnitt. Gute Gruppen- und Treibrose.

Karmin- und feuerrot.

Alfred Colomb (Lacharme 1865), Blumen sehr leuchtend feuerrot, groß, gefüllt, kugelförmig mit hohem Zentrum, sehr wohlriechend. Pflanze von mäßig starkem Wuchs, ziemlich hart, sehr reichblühend, beson-

ders schöner Herbstflor; gehört zur „Général Jacqueminot"-Gruppe. Gute Busch-, Gruppen- und späte Treibrose.

Alfred K. Williams (Schwartz 1877), Blumen leuchtend karminrot, groß, gefüllt, dachig, sehr wohlriechend. Pflanze von aufrechtem mäßigen Wuchs, besonders gegen den Herbst sehr reichblühend. Gute Gruppen- und späte Treibrose.

Anicet Bourgeois (Moreau-Robert 1880), Blumen kirschrot, groß, gefüllt, schalenförmig, wohlriechend. Pflanze starkwüchsig, dickholzig, büschelblütig, von „Senateur Vaïsse" und „Mme. Victor Verdier" abstammend. Gruppenrose.

Auguste Rigotart (Jos. Schwartz 1871), Blumen kirschrot mit weißem Schimmer, groß, kugelförmig, gefüllt, sehr wohlriechend. Pflanze von aufrechtem starken Wuchs, reichblühend. Gute Gruppen-, Pyramiden- und Treibrose.

Baron de Girardot (Züchter: Paul Marmy, Verbreiter: Sc. Cochet 1886), Blumen glänzend karminrot, Zentrum dunkler, etwas feurig schimmernd, groß, gefüllt, flach, Knospe kurz und dick. Pflanze starkwüchsig.

Baron Hausmann (Lévêque 1867), Blumen prächtig karminrot, schön rund gebaut, groß, gefüllt. Pflanze von mäßig starkem Wuchs. Gruppenrose.

Charles Margottin (Margottin 1864), Blumen blendend karminrot, Zentrum glänzend feuerrot, groß, halbbecherförmig, gefüllt, wohlriechend. Pflanze starkwüchsig, zur „Jules Margottin"-Gruppe gehörig. Busch-, Pyramiden- und Treibrose.

Comtess of Oxford, Gräfin von O. (Guillot père 1869), Blumen leuchtend karmin, violett schattiert, sehr groß, gefüllt, schalenförmig, später flach, wenig duftend, festſtielig. Pflanze von starkem Wuchs, ziemlich hart, stachellos, schöne Belaubung. Verlangt nicht zu kurzen Schnitt. „Victor Verdier"-Abkömmling. Busch-, Gruppen- und Treibrose.

Constantin Petriakoff (Jamain 1878), Blumen leuchtend kirschrot, Zentrum dunkler, sehr groß, schalenfärmig, sehr gefüllt. Pflanze starkwüchsig und reichblühend, stammt von „Jules Mrgottin". Treibrose.

Devienne Lami (Lévêque 1869), Blumen karmin, groß, gefüllt, kugelförmig mit vertieftem Zentrum, wohlriechend. Pflanze von mäßigem aufrechten Wuchs, noch im Herbst reichblühend. Gute Gruppenrose.

Docteur Andry (Eug. Verdier 1864), Blumen leuchtend dunkelkarmin, groß, voll, halbbecherförmig und von vollkommenem Dachziegelbau, wenig duftend. Pflanze starkwüchsig, glattholzig, reichblühend, zur „Charles Verdier"-Familie gehörig. Gruppen-, Pyramiden- und späte Treibrose.

Docteur Dor (Liabaud 1885), Blumen schattiert rot, groß, gefüllt, theerosenduftig. Pflanze starkwüchsig, sehr blühbar. Gruppenrose.

Doctor Wilhelm Neubert (Soupert & Notting 1873), Blumen dunkelkirschrot, purpurviolett und karmin schimmernd, groß, gefüllt, wohlriechend. Pflanze starkwüchsig, guter Herbstblüher. Gruppenrose.

Duc de Harcourt, Herzog von H. (Robert & Moreau 1863), Blumen leuchtend karminrot, groß, gefüllt, schön gebaut. Pflanze von mäßig gedrungenem Wuchs, sehr reichblühend. Gruppenrose.

Duchesse Antoine d'Ursel, Herzogin A. von U. (Soupert & Notting 1883), Blumen lebhaft magentarot, groß, gefüllt, päonienförmig. Wuchs mäßig. Sämling von „Gustave Coreau".

Edouard Pynaert (Schwartz 1877), Blumen saftig johannisbeerenrot, Blumenblätter leicht karmin umsäumt, groß, kugelförmig, gefüllt, wohlriechend. Pflanze gedrungen wachsend, sehr reichblühend, stammt von „Antoine Ducher". Gute Gruppenrose.

Etendart de Lyon, Fahne (Standarte) von L. Blumen glänzend päonienrot, metallrot schimmernd, groß, feststielig. Pflanze von kräftigem aufrechten Wuchs, reichblühend. Gruppenrose.

Etienne Levet (Levet père 1871). Blumen karmin, sehr groß, gefüllt, anfangs kugelförmig, später flach. Pflanze von gedrungenem aufrechtem Wuchs, fast stachellos, reichblühend. Zur „Victor Verdier"-Familie gehörig. Gute Busch-, Gruppen-, Pyramiden- und späte Treibrose.

Félicien David (Eug. Verdier 1872), Blumen dunkelrot, karmin, magentarosa und leicht violett schattiert, sehr groß, gefüllt, hochkugelförmig, schwachduftig. Pflanze starkwüchsig. Eine schöne Rose, verlangt aber gutes Wetter zum Aufblühen.

Francisque Rive, Franziska R. (Schwartz 1884), Blumen leuchtend kirschrot, karmin schattiert, groß, gefüllt, wohlriechend. Pflanze starkwüchsig; ähnelt „Marie Baumann", ist jedoch nicht ganz so gefüllt. Gruppenrose.

Geoffroy de St.-Hilaire (Eug. Verdier 1878), Blumen schön lebhaft kirschrot, groß, gefüllt, becherförmig, wohlriechend. Pflanze von niedrigerem gedrungenen Wuchs, früh- und reichblühend. Zu niedrigen Gruppen und zum frühen Treiben geeignet.

Gustave Piganeau (Jos. Pernet 1890). Blumen glänzend karminlackrot, von schöner Kelchform, sehr groß, gefüllt, schalenförmig. Pflanze von kräftigem Wuchs. Aus einer Kreuzung von „Charlotte Corday" mit „Baronne de Rothschild" hervorgegangen.

Intendant Perrié (Vigneron 1881), Blumen kirschrot, groß, gefüllt, Zentrum gekraust, wohlriechend. Pflanze starkwüchsig, ziemlich hart, reichblühend. Gruppenrose.

Madame de Wettstein (Levet père 1885), Blumen ausgezeichnet kirschrot, groß, gefüllt, schwachriechend. Pflanze gedrungeu, reichblühend; stammt von „Victor Verdier".

Madame Henri Pereire (Züchter: Vilin, Verbreiter: Granger 1887), Blumen lebhaft rot mit feurigem Schimmer, groß, gefüllt, kugelförmig, sehr wohlriechend, Pflanze starkwüchsig, sehr blühbar.

Madame Lelièvre-Delaplace (Eug. Verdier 1883), Blumen saftig johannisbeerenrot, weißlich schattiert und umsäumt, sehr groß, gefüllt, Geruch der R. canina (Hundsrose). Pflanze starkwüchsig.

Madame Norman-Néruda (G. Paul 1886), Blumen hellkirschfarbigkarmin, mittelgroß, von vorzüglichem Bau, wohlriechend. Pflanze starkwüchsig, gute Herbstblüherin. Zur „Beauty of Waltham"-Gruppe gehörig.

Madame Victor Verdier (Eug. Verdier 1863), Blumen rein hellkarmin, groß, gefüllt, von schönem Schalenbau, sehr wohlriechend. Pflanze starkwüchsig, sehr reichblühend, besonders schöner Herbstflor; zur „Senateur Vaïsse"-Familie gehörig. Eine der besten karminroten Rosen. Gute Busch-, Gruppen-, Pyramiden- und Treibrose.

Maréchal Canrobert (Lévêque 1886), Blumen hellkirschrot, karmin und purpur schattiert, groß, gefüllt, kugelförmig, dachig. Pflanze starkwüchsig.

Président Thiers (Lacharme 1871), Blumen schön feuerrot, sehr groß, gefüllt, kugelförmig. Pflanze gedrungen, sehr reichblühend. Aehnelt „Hippolyte Jamain" und „Etienne Levet". Zur „Victor Verdier"-Gruppe gehörig.

Souvenir de Léon Gambetta (Gonod 1884), Blumen scharlachrot, karmin schattiert, sehr groß, gefüllt. Pflanze von starkem aufrechten Wuchs, sehr blühbar. Gruppenrose.

Théodore Liberton (Soupert & Notting 1887), Blumen karminrot, krapprosa schattiert, in dunkelrosa übergehend, groß, gefüllt, zentifolienförmig, wohlriechend. Pflanze starkwüchsig.

Ulrich Brunner fils (A. Levet 1882), Blumen kirschkarminrosa, gefüllt, groß, von schöner Schalenform, große Blumenblätter, schwachduftig. Pflanze von kräftigem aufrechten Wuchs mit glattem, fast stachellosem Holze und schöner Belaubung; stammt von „Anna de Diesbach". Gruppen-, Pyramiden- und gute Treibrose.

Victor Verne (Damaizin 1871), Blumen saftig johannisbeerenrot, groß, gefüllt, vollkommener Bau, wohlriechend. Pflanze starkwüchsig und reichblühend.

Scharlach- und zinnoberrot.

Aly Pacha Chérif (Lévêque 1887), Blumen feurig zinnoberrot, samtigpurpurn abgethönt, groß, gefüllt, gut gebaut. Pflanze sehr starkwüchsig.

Anna de Besobrasoff (Gonod 1878), Blumen saftig kirschrot in purpurrot übergehend, groß, gefüllt, schöne Form. Pflanze von mäßigem Wuchs, sehr reichblühend; von Charles Lefèbvre abstammend. Gruppenrose.

Auguste Perrin (Voe Schwartz 1888), Blumen im Erblühen glänzend lebhaft kirschrot, in voller Blüte amarantrot mit hellviolettem Widerschein, groß, gefüllt, wohlriechend. Pflanze von aufrechtem starken Wuchs.

Chaix d'Est-Ange, Name eines Pariser Advokaten (Lévêque 1867), Blumen glänzend zinnoberrot, groß, voll, schön gebaut, wohlriechend. Pflanze von mäßig starkem Wuchs, sehr blühbar. Gruppenrose.

Charles Darwin (Züchter: Laxton, Verbeiter: G. Paul 1880), Blumen bräunlichkarmoisin, groß, kugelförmig, gefüllt, dachig, wohlriechend. Pflanze starkwüchsig, reicher Herbstflor. Gute Treibrose.

Charles Fauquet (Lévêque 1884), Blumen dunkelscharlachrot mit violett, hochrot, braun und karmin schattiert, groß, gefüllt. Pflanze sehr starkwüchsig.

Commandant Fournier (Moreau-Robert 1885), Blumen feurig glänzend rot, groß, gefüllt, flach, schwachduftig. Pflanze starkwüchsig; sehr blühbar.

Comtesse de Camondo, Gräfin von C. (Lévêque 1880), Blumen leuchtend scharlach, karmin- und zinnoberrot überhaucht und samtigbraun schattiert, groß, gefüllt, kugelförmig, dachig, wohlriechend. Pflanze starkwüchsig, reichblühend, wenig bewehrt; stammt von „Alfred Colomb" und hat Aehnlichkeit mit „Souv. de Spa".

Comtesse de Casteja, Gräfin von C. (Margottin fils 1882), Blumen leuchtend hochrot, groß, gefüllt, dachig, sehr wohlriechend. Pflanze starkwüchsig, reichblühend, von „Alfred Colomb" abstammend. Gruppenrose.

Crimson Bedder, Karmoisinfarbige Beetrose (Cranston 1874), Blumen leuchtend scharlachrot mit karmoisin, mittelgroß, gefüllt. Pflanze von kurzgedrungenem Wuchs und unausgesetztem Flor, daher vorzügliche Gruppenrose, desgleichen auch gute Treib- und Topfrose, ziemlich hart.

Crown Prince, Kronprinz (W. Paul 1881), Blumen leuchtend purpurn, Zentrum dunkelkarmoisin schattiert, sehr groß, gefüllt, wohlriechend. Pflanze starkwüchsig und reichblühend. Zur „Duke of Edinburgh"-Gruppe gehörig. Gute Gruppen- und Treibrose.

Dean of Windsor, Diakonus von Windsor (Turner 1878), Blumen hell zinnoberrot, zuweilen leicht karmoisin getuscht, groß, gefüllt, wohlriechend. Pflanze starkwüchsig, früh- und reichblühend. Gruppen- und Treibrose.

Docteur Pinel (Moreau-Robert 1886), Blumen zinnoberrot, karmin schattiert, groß, gefüllt. Pflanze starkwüchsig, reich in Dolden blühend. Treibrose.

Duchesse of Bedford, Herzogin von B. (Züchter: Postons, Verbreiter: Paul & Son 1879), Blumen hellscharlachkarmoisin, groß, gefüllt, kugelförmig, dachig, wohlriechend. Pflanze starkwüchsig und reichblühend. Schöne Gruppen- und Treibrose.

Duke of Connaught, Herzog von C. (G. Paul & Son 1876), Blumen leuchtend samtig karmoisin, feuerrot erhellt, groß, gefüllt, kugelförmig, sehr wohlriechend. Pflanze starkwüchsig und ziemlich hart; zur „Maurice Bernardin"-Gruppe gehörig. Gute Gruppen- und späte Treibrose.

Duke of Edinburgh, Herzog von E. (G. Paul 1868), Blumen zinnoberrot, schwach karmin tuschiert, groß, kugelförmig mit hohem Zentrum, gefüllt, wohlriechend. Pflanze starkwüchsig und reichblühend; stammt von „Général Jacqueminot". Eine der effektvollsten Rosen. Gruppen-, Pyramiden- und Treibrose.

Du Roi oder Duroi (Souchet 1812), Portlandrose, Blumen hellpurpurrot, mittelgroß, schalenförmig, gefüllt, wohlriechend. Pflanze starkwüchsig und reichblühend. Die erste öfterblühende Hibridrose.

E. Y. Teas (Eug. Verdier 1874), Blumen blendend dunkelkirschrot, groß, kugelförmig, gefüllt, sehr wohlriechend. Pflanze starkwüchsig und reichblühend; zur „Alfred Colomb"-Famlie gehörig. Gruppen- und Treibrose.

Ferdinand Chaffolte (Pernet 1879), Blumen leuchtend rot, die beiden ersten Blumenblätterreihen prächtig violett schimmernd, groß, schalenförmig, gefüllt, wohlriechend. Pflanze gedrungen, bringt schönen Herbstflor. Treibrose.

Fischer Holmes (Eug. Verdier 1865), Blumen blendend scharlachrot, groß, gefüllt, kugelförmig mit spitzem Zentrum, dachig, wohlriechend. Pflanze gedrungen wachsend und reichblühend; stammt von „Maurice Bernardin". Eine der besten dieser Farbe. Gute Gruppen- und Treibrose.

François Courtin (Eug. Verdier 1873), Blumen purpurkirschrot, weißlich umsäumt, groß, gefüllt, schalenförmig, wohlriechend. Pflanze starkwüchsig, ziemlich hart.

Général Jacqueminot (Züchter: Roussel, Verbreiter: Rousselet 1853), Syn. „La Brillante", „Richard Smit", „Triomphe d' Amiens", „Triomphe de Beauté". Blumen feurig glänzend karminrot, fast gefüllt, groß, kugelförmig mit spitzem Zentrum, sehr wohlriechend. Pflanze kräftig wachsend, ziemlich hart, reichblühend, ist die Stammmutter vieler Sorten. Busch-, Gruppen-, Pyramiden-, Säulen-, Topf- und Treibrose.

Général Moltke (Bult & Sons 1874), Blumen orangescharlachrot, groß, gefüllt, wohlriechend. Pflanze von mäßigem Wuchs.

Général Washington (Granger 1860), Blumen leuchtend karmoisinrot, groß, gefüllt, schwachduftend. Pflanze von mäßigem Wuchs, blühbar. Aehnelt „Président Lincoln".

Germania (Welter 1890), Blumen leuchtend karminrot mit dunkelsamtnen purpurrot schattiert, beim Aufblühen mit bläulichem Widerschein, sehr groß, sehr gefüllt, veilchenduftig; Knospe lang, willig öffnend. Pflanze starkwüchsig, sehr blühbar, ziemlich hart. Aus einer Kreuzung von „Baronne de Bonstetten" mit „Jean Soupert" hervorgegangen. Hat Aehnlichkeit mit „Gloire de Ducher".

Hans Makart (Eug. Verdier 1884), Blumen sehr lebhaft scharlachrot, mittelgroß, gefüllt, wohlriechend. Pflanze starkwüchsig und reichblühend.

Jean Rosenkranz (Portemer fils 1864), Blumen leuchtend korallenrot, groß, gefüllt, wohlriechend, von schöner Becherform. Pflanze starkwüchsig, glattholzig. Pyramiden-, Säulen- und späte Treibrose.

John Keynes (Eug. Verdier 1864), Blumen glänzend scharlachrot, kastanienbraun schattiert, groß, gefüllt, schön gebaut. Wuchs kräftig, reichblühend.

Joseph Metral (Liabaud 1884), Blumen dunkelsamtiggranatrot, groß bis sehr groß, schön gebaut, wohlriechend. Wuchs gedrungen, gut remontierend. Gute Treibrose.

Le Loiret (Ribault 1883), Blumen samtig saftig karmin, schwärzlich schattiert, amarant und sehr glänzend feurig schimmernd, sehr groß, gefüllt, wohlriechend. Pflanze starkwüchsig und reichblühend.

Lord Frederic Cavendish (Frettingham 1883), Blumen leuchtend blendend scharlach, sehr groß, kugelförmig, gefüllt, Pflanze starkwüchsig. Gute Treibrose.

Lord Raglan (Guillot père 1854), Blumen leuchtend rot im Zentrum, samtartig pupurviolett umrandet, groß, voll, flach, von schönem Kamelienbau. Pflanze von mäßig gedrungenem Wuchs, glattholzig, reich- und anhaltend blühend, etwas empfindlich.

Louis Calla (Eug. Verdier 1886), Blumen scharlachpurpurrot, hochrot schattiert und weißlich marmoriert, groß, gefüllt. Pflanze von aufrechtem starken Wuchs.

Madame Boutin (Hip. Jamain 1861), Syn. Christine Nilson (Lévêque 1867), Blumen leuchtend kirschrot, groß, sehr gefüllt, schalenförmig, wohlriechend. Pflanze starkwüchsig, ziemlich hart.

Madame Pierre de Beys (Soupert & Notting 1886), Blumen zinnoberrot in dunkelkarmin übergehend, zuweilen hellblau überhaucht, groß, gefüllt, sehr wohlriechend. Pflanze starkwüchsig.

Madame Villy (Liabaud 1886), Blumen glänzend amarantrot, groß, gefüllt, gut gebaut. Pflanze von kräftigem aufrechten Wuchs.

Marie Baumann (Baumann 1863), Blumen lebhaft glänzend dunkelkarmin, groß, gefüllt, kugelförmig, von vollendet schönem Bau, wohlriechend. Pflanze von mäßigem Wuchs, ziemlich hart, reichblühend. „Alfred Colomb"-Art. Gute Busch-, Gruppen-, Topf- und Treibrose.

Maurice Bernardin (Züchter: Granger, Verbreiter: Lévêque 1862), Syn. Exposition de Brie (Granger 1865), Ferdinand de Lesseps (E. Verdier 1869), Sir Garnet Wolseley (Cranston 1865), Blumen hellzinnoberrot, groß, kugelförmig, gefüllt, sehr duftig. Pflanze starkwüchsig, in Dolden blühend. Nachkommen von „Général Jacqueminot". Gute Busch-, Gruppen-, Topf- und Treibrose.

Mistress Harry Turner (Turner 1880), Blumen groß, kugelförmig, gefüllt, dachig, wohlriechend, blendend scharlachkarmoisin und kastanienbraun schattiert. Pflanze starkwüchsig, reichblühend; stammt von „Charles Lefèbvre". Mittlere Treibrose.

Prince Waldemar (Eug. Verdier 1886), Blumen schön leuchtend karmoisinkirschrot, weißlich umsäumt, groß, gefüllt, gut gebaut, mit tiefem Zentrum. Pflanze sehr starkwüchsig. Aussehen von „Docteur Andry".

Prosper Laugier (Eug. Verdier 1864), Blumen leuchtend karminscharlachrot, groß, gefüllt, wohlriechend. Pflanze sehr starkwüchsig.

Queen of Autumn, Königin des Herbstes (G. Paul 1889), Blumen karmoisin mit rosig lackfarbenem Anflug, mittelgroß, gefüllt. Pflanze von mäßigem Wuchs, reich- und spätblühend.

Red Gauntlet, der rote Panzerhandschuh (W. Paul 1881), Blumen glänzend scharlachkarmoisin mit dunkelrotem Anflug, groß, von guter, lockerer Füllung und schöner hoher Kugelform, Blumenblätter gekräuselt, wohlriechend. Pflanze starkwüchsig.

Souvenir de Charles Montault (Moreau-Robert 1862), Blumen glänzend feurigscharlach, groß, gefüllt, becherförmig, wohlriechend. Pflanze starkwüchsig, reichblühend. Gruppen- und Treibrose.

Souvenir de Spa (Gautreau 1873), Blumen prächtig dunkelrot mit feuer- und hochrotem Anflug, groß, gefüllt, wohlriechend. Pflanze von kräftigem Wuchs, reichblühend; stammt von „Mme. Victor Verdier", gleicht etwas „Comtesse de Camondo". Eine der besten dieser Färbung. Gute Gruppen-, Pyramiden- und späte Treibrose.

Souvenir d'Eugène Karr (Schwartz 1886), Blumen scharlachrot in hochrot übergehend, mittelgroß bis groß, gefüllt, wohlriechend. Pflanze starkwüchsig, reichblühend.

The Schah, der König von Persien (Paul & Son 1874), Blumen leuchtend rot ohne weitere Schattierung, groß, gefüllt, wie eine Bengalrose duftend. Wuchs mäßig; zur „Duke of Edinburgh"-Gruppe gehörig. Späte Treibrose.

Triomphe de l'Exposition, Triumph der Ausstellung (Margottin 1855), Blumen leuchtend karminrot mit samtenem Purpurschein, groß, gefüllt, wohlriechend. Pflanze starkwüchsig, reichblühend, ziemlich hart. Busch-, Pyramiden-, Topf- und frühe Treibrose.

Triomphe de Saintes (Derouet 1886), Blumen blendend scharlachrot, groß, sehr gefüllt. Pflanze stark, sehr blühbar.

Purpur- und karmoisinrot.

Alfred de Rougemont (Lacharme 1862), Blumen purpur-karmoisin, feuerrot schattiert, groß, gefüllt, wohlriechend. Pflanze von mäßig kräftigem Wuchs; zur „Général Jacqueminot"-Gruppe gehörig. Gruppen- und Topfrose.

Amiral de Joinville (Eug. Verdier 1886), Blumen lebhaft dunkelrot, purpurrot schattiert, weißlich umsäumt, groß, gefüllt, sehr wohlriechend. Pflanze von starkem aufrechten Wuchs, doldenblütig.

Amiral Seymour (Eug. Verdier 1883), Blumen dunkel samtartig purpurrot, groß, gefüllt, wohlriechend. Pflanze von starkem aufrechten Wuchs. Mittlere Treibrose.

Baron Nathaniel de Rothschild (Lévêque 1882), Blumen leuchtend karmoisinrot, groß, gefüllt, wenig duftend. Pflanze von starkem aufrechten Wuchs.

Charles Lefèbvre (Lacharme 1862), Syn. Marguerite Brassac (Brassac 1875), Paul Jamain (Jamain 1878), Blumen leuchtend rot, Zentrum purpurn, groß, voll, von schön gewölbtem Schalenbau, sehr wohlriechend. Pflanze starkwüchsig, glattholzig, ziemlich hart, dankbar blühend; stammt von „Général Jacqueminot" und ist selbst Stammmutter vieler Sorten. Gute Pyramiden-, Gruppen-, Topf- und Treibrose.

Comte de Paris, Graf von P. (Lévêque 1887), Blumen hochrot, lebhaft purpurn, braun und karmoisin abgethönt, groß, gefüllt. Pflanze sehr starkwüchsig.

Denis Cochin (Eug. Verdier 1886), Blumen purpurrot, samtenkarmoisin und feurig schattiert, groß, gefüllt mit tiefem Zentrum, wohlriechend. Pflanze starkwüchsig.

Dingee & Conard (Eug. Verdier 1875), Blumen glänzend hochrot, groß, gefüllt, wohlriechend. Pflanze von mäßig gedrungenem Wuchs, büschelblütig. Gruppenrose.

Duc Decazes, Herzog D. (Touvais 1860), Blumen purpurkarmoisin, groß, gefüllt, schalenförmig. Pflanze kräftig, will nur mäßig beschnitten sein. Pyramiden- und Gruppenrose.

Duchess of Connaught, Herzogin von C. (Noble 1882), Blumen blendend karmoisin, samtig schwarzpurpur schattiert, zuweilen mit metallblauem Anflug, groß, gefüllt, kugelförmig, sehr wohlriechend. Pflanze starkwüchsig und sehr blühbar. Gruppen- und Pyramidenrose.

Duke of Albany, Herzog von A. (W. Paul 1882), Blumen glänzend karmoisin in dunkelkarmoisin mit samtigem schwärzlichen Anflug übergehend. Pflanze von kräftigem Wuchs, gut remontierend.

Duke of Teck, Herzog von T. (G. Paul & Son 1880), Blumen leuchtend scharlachkarmoisin von schöner reiner Farbe, groß, gefüllt, kugelförmig mit hohem Zentrum. Pflanze starkwüchsig, glattholzig, stammt von „Duke of Edinburgh". Eine der leuchtendsten Rosen. Pyramiden- und Gruppenrose.

Eclair, der Blitz, das Aufleuchten (Lacharme 1884), Blumen leuchtend feuerrot, groß, gefüllt, wohlriechend. Wuchs kräftig, von „Charles Lefèbvre" abstammend. Pyramiden- und gute Treibrose.

Eugène Appert (Trouillard 1851), Blumen brennendkarmoisin mit hochrotem Schimmer, mittelgroß, gefüllt, gut gebaut. Pflanze von starkem aufrechten Wuchs, stammt von „Gèant des batailles". Pyramiden- und Treibrose.

Eugène Fürst (Soupert & Notting 1875), Blumen glänzend samtigkarmoisin, dunkelpurpur schattiert, groß, gefüllt, breite Blumenblätter, wohlriechend. Pflanze ziemlich hart, von starkem Wuchs, von „Baronne de Bonstetten" abstammend. Pyramiden- und späte Treibrose.

François Arago (Trouillard 1859), Blumen schattiert samtig-amerantrot, groß, gefüllt, wohlriechend. Pflanze starkwüchsig, zur „Gèant des batailles"-Gruppe gehörig. Gruppenrose.

Friedrich von Schiller (Mietzsch 1881), Blumen leuchtend karmoisinviolett schattiert, mittelgroß, gefüllt, mit kurz abgeschnittenen dachig liegenden Blumenblättern, wohlriechend. Wuchs mäßig, blühbar. Gruppenrose.

Gloire de Santenay, Ruhm von S. (Ducher 1859), Blumen dunkelsamtigkarmoisin, groß, kugelig, gefüllt, wohlriechend, aufrechtstehend; gleicht in der Blume „Sènateur Vaïsse". Pflanze starkwüchsig, reichblühend, etwas empfindlich, stammt von „Général Jacqueminot". Gruppenrose.

Grand Mogul, Groß-Mogul (W. Paul 1888), Blumen glänzend dunkelkarmoisin, scharlach und schwarz angehaucht, groß, gefüllt. Pflanze von kräftigem Wuchs, stammt von „A. K. Williams".

Horace Vernet (Guillot fils 1866), Blumen samtig purpur-dunkelkarmoisin schattiert, groß, gefüllt, halbkugelförmig, wohlriechend. Pflanze starkwüchsig, glattholzig, reichblühend, stammt von „Général Jacqueminot". Gute Treibrose.

J. A. Escarpit (Bernèd 1883), Blumen samtigpurpurrot, Rand der Blumenblätter kirschrot, groß, sehr gefüllt, wohlriechend. Pflanze starkwüchsig, ziemlich hart.

Jean Soupert (Lacharme 1875), Blumen schwärzlich samtigpurpur, groß, gefüllt, dachig, wohlriechend. Pflanze starkwüchsig, ziemlich hart; aus einer Kreuzung der „Charles Lefèbvre" mit „Baron de Semour" hervorgegangen. Gute Gruppen- und späte Treibrose.

Lecocq Dumesnil (Eug. Verdier 1882), Blumen blendendrot braunkarmoisin und violett marmoriert und schattiert, sehr groß, sehr gefüllt, dachig, schwachduftig. Pflanze starkwüchsig.

Lèon Delaville (Eug. Verdier 1886), Blumen tiefrot, stark karmin schattiert, groß, gefüllt, wohlriechend. Pflanze starkwüchsig, ziemlich hart.

Longfellow (G. Paul 1885), Blumen karmoisin, reich violett schattiert, groß, gefüllt, wohlriechend, ähnlich „Charles Lefèbvre", aber violetter. Pflanze starkwüchsig.

Lord Beaconsfield (Züchter: Schwartz, Verbreiter: Bennet 1878), Blumen schwärzlichkarmoisin, sehr groß, kugelförmig, gefüllt, wohlriechend. Pflanze starkwüchsig. Späte Treibrose.

Louis Donadine (Gonod 1888), Blumen samtig dunkelkastanienrot mit feuerrotem Anhauch, groß, gefüllt, sehr wohlriechend. Pflanze von starkem aufrechten Wuchs.

Madame Gonod (Gonod 1875), Blumen dunkelkarmoisin, schieferfarbig nüanciert, Zentrum leuchtend feuerrot. Blumen groß, gefüllt, von schöner Schalenform. Wuchs kräftig. Pyramidenrose.

Madame John Twombly (Schwartz 1881), Blumen tief karminrot, groß, gefüllt, von aufrechter Haltung und regelmäßigem Bau, wohlriechend. Pflanze starkwüchsig; stammt von „Alfred Colomb". Gruppenrose.

Maréchal Vaillant (Jamain 1861), Syn. Avocat Duvivier (Lèvêque et fils 1875), Wilhelm Pfitzer (Eug. Verdier 1861), Blumen leuchtend purpurkarmoisin, groß, gefüllt, von schöner offener Becherform, wohlriechend. Pflanze starkwüchsig, reichblühend, doldig. Zur „Maurice Bernardin"-Gruppe gehörig. Schöner Herbstflor. Busch-, Gruppen-, Pyramiden- und Treibrose.

Marie Digat (Levet père 1883), Blumen karmoisin, groß, gefüllt, kugelförmig, sehr wohlriechend. Pflanze starkwüchsig und reichblühend; stammt von „Marie Baumann". Pyramiden- und Gruppenrose.

Masterpiece, Meisterstück (W. Paul 1881), Blumen leuchtend rosigkarmoisin, groß, gefüllt, kugelförmig, wohlriechend. Pflanze starkwüchsig; stammt von „Beauty of Waltham". Schöne Rose, blüht aber nicht immer gut auf. Treibrose.

Ma Surpris, Meine Ueberraschung, mein Erstaunen (A. Levet 1883), Blumen leuchtend hochrot mit etwas purpur, zeitweilig violett, groß, gefüllt. Pflanze starkwüchsig; stammt von Eugène Appert.

Mistress Jowitt (Cranston 1881), Blumen glänzend karmoisin, lackrot angehaucht, groß, kugelförmig, gefüllt, sehr wohlriechend. Pflanze gedrungen, stammt von „Marie Rady". Gruppenrose.

Monte-Christo (Fontaine père 1861), Blumen dunkelsamtig scharlachkarmoisin und sehr feurigem Widerschein, groß, gefüllt, dachig, sehr wohlriechend. Pflanze von mäßigem Wuchs, reichblühend. Gruppen-, Topf- und Treibrose.

Président Sénélar (Schwartz 1884), Blumen glänzend samtig dunkelkirschrot mit feurigem Schein in purpur mit zinnoberrot schattiert übergehend, groß, gefüllt, schwachduftend. Pflanze von mäßigem Wuchs.

Scipion Cochet (Eug. Verdier 1888), Blumen samten kastanienpurpurrot, stark feurig scharlachkarmoisin abgetönt und erhellt, groß, gefüllt, gut gebaut. Pflanze von starkem aufrechten Wuchs.

Sénateur Vaïsse (Guillot père 1859), Blumen glänzend leuchtendrot, groß, kugleförmig, gefüllt, wohlriechend. Pflanze ziemlich starkwüchsig, glattholzig, ziemlich hart, stets blühend, stammt von „Général Jacqueminot", ähnelt „E. Y. Teas" und „François Fontaine". Wertvolle Busch-, Gruppen-, Topf- und Treibrose.

Souvenir d'Auguste Rivière (Eug. Verdier 1878), Blumen blendend samtigleuchtendkarmoisin mit glänzend Scharlachanflug, kastanienfarbig schattiert, groß, gefüllt, wohlriechend. Pflanze starkwüchsig und starkästig. Mittlere Treibrose.

Souvenir de Mme. Alfred Vy (Jamain 1880), Blumen leuchtend dunkeljohannisbeerenrot, groß, gefüllt, wohlriechend. Pflanze kräftig, sehr blühbar, glattholzig. Gruppen- und späte Treibrose.

Schwärzlich- oder bräunlichrot.

Abbé Bramerel (Guillot fils 1871), Blumen glänzend karmoisin, braunpurpur und samtigschwärzlich nüanciert, groß, gefüllt, von schöner Form und Haltung, wohlriechend. Pflanze mäßig wachsend und reichblühend, stammt von „Géant des Batailles". Gruppen-, Topf- und mittlere Treibrose.

Abel Carrière (Eug. Verdier 1875). Blumen purpurkarmoisin mit violettem und schwärzlichem Anflug, Zentrum feuerrot, groß, gefüllt, schöne gewölbte Form, schwachduftig. Pflanze von starkem aufrechten Wuchs, reichblühend, zur „Monsieur Boncenne"-Familie gehörig. Gruppen-, Pyramiden- und spätere Treibrose.

A. Drawiel (Lévêque 1867), Blumen schwärzlichhochrot, karmin erhellt, groß, gefüllt, kugelförmig, sehr wohlriechend. Pflanze starkwüchsig, ähnelt „Directeur Alphant" und „Alsace Lorrain".

Alsace Lorrain, Elsaß-Lothringen (Duwal 1879), Blumen samtig schwärzlichrot, groß, gefüllt, schwachriechend, von schöner regelmäßiger Form. Pflanze von kräftigem Wuchs. Späte Treibrose.

Antoine Quihou (Eug. Verdier 1879), Blumen dunkelsamtig kastanienbraun, reine Kastanienfärbung ohne schwarz, groß, gefüllt, wohlriechend. Pflanze mittelstarkwüchsig, reichblühend. Gruppen- und späte Treibrose.

Arthur Oger (Oger 1875), Blumen samtig dunkelpurpur, groß, gefüllt, wohlriechend. Pflanze starkwüchsig, stachellos.

Baronne de Blochhausen (Ketten 1885), Blumen scharlachrot mit samtartigem violettschwärzlichem Anflug, groß· sehr gefüllt, wohlriechend, aufrechtstehend. Pflanze von mäßigem Wuchs, reichblühend.

Bernard Verlot (Eug. Verdier 1874), Blumen hochrot, Zentrum purpur und violett, groß, gefüllt. Pflanze starkwüchsig, stachellos. Besonders schön im Treibhaus.

Cardinal Patrizzi (Züchter: Trouillard, Verbreiter: Eug. Verdier 1857), Syn. Vainqueur de Solferino, Mrs. Standlish, Blumen blendendrot, bräunlichpurpur schattiert, mittelgroß, gefüllt, schön gebaut, wohlriechend. Pflanze von mäßigem Wuchs, etwas empfindlich, stammt von „Géant des batailles", ist eine der schönsten älteren dunklen Rosen.

Comte de Flandre, Graf von Flandern (Lèvêque 1881), Blumen schwärzlich samtpurpur, karmin schattiert, groß, gefüllt, spitzkugelförmig, schwachriechend. Pflanze starkwüchsig, stammt von „Madame Victor Verdier".

Comtesse Julie de Schulenburg, Gräfin J. von Sch. (Soupert & Notting 1889), Blumen feurig purpurlackfarbig, Zentrum schwärzlichsamtenbraun, groß, gefüllt, flach, rosettförmig, wohlriechend. Pflanze starkwüchsig, büschelblütig. Aus einer Kreuzung von „Abel-Carrière" mit „Baronne·de Bonstetten" hervorgegangen.

Deuil de Prince Albert, Trauer um Pr. A. (Züchter: Lapente, Verbreiter: Gonod 1862), Blumen dunkelschwarzkarmoisin, Zentrum leuchtend feuerrot, groß, gefüllt, kugelförmig, geschindelt, hängend, wohlriechend. Pflanze starkwüchsig.

Directeur Alphant (Lévêque 1884), Blumen dunkelschwärzlich-purpur, samtigbraun und leuchtend feuerrot erhellt, groß, gefüllt, wohlriechend. Pflanze starkwüchsig.

Earl of Dufferin, Graf von D. (Dickson 1888), Blumen reichglänzend samtigkarmoisin, dunkelkastanienbraun abgetönt, groß, gefüllt, sehr wohlriechend, aufrechtstehend. Pflanze starkwüchsig und reichblühend.

Empereur du Maroc, Kaiser von Marokko (Guinoiseau 1858), Blumen leuchtendrot, dunkelpurpur schattiert, groß, gefüllt, schön gebaut, wohlriechend. Pflanze starkwüchsig, büschelblütig, ziemlich hart. Eine der ältesten dunkelsten und prachtvollsten öfterblühenden Hibriden, die aber leider nur selten remontiert; von „Géant des batailles" abstammend. Späte Treibrose.

Emperor, Kaiser (W. Paul 1885), Blumen schwärzlichdunkelrot, mittelgroß, gefüllt, schön geformt. Pflanze von mittlerem Wuchs, früh- und reichblühend.

Général Appert (Schwartz 1885), Blumen samtigschwärzlich-purpurrot, groß, gefüllt, wohlriechend. Pflanze starkwüchsig und reichblühend, gut remontierend. Gruppen- und Pyramidenrose.

Jean Liabaud (Liabaud 1875), Blumen samtigschwärzlichdunkel-karmoisin, groß, gefüllt, dachig, wohlriechend. Pflanze starkwüchsig, reich-blühend, stammt von „Baron de Bonstetten". Sehr schöne Gruppen-, Pyramiden- und späte Treibrose.

John Laing (Eug. Verdier 1872), Blumen blendend und samtig leuchtend dunkelkarmoisin, mittelgroß, gefüllt, schwach duftend. Pflanze von mäßigem Wuchs, reich- und in Büscheln blühend. Gruppenrose.

Lion des compats, Löwe der Schlachten (Lartay 1851), (Syn. Beautè français), Blumen dunkelpurpurrot, feuerrot, gestrichelt, groß, gefüllt, wohlriechend. Pflanze starkwüchsig, ziemlich hart. Späte Treibrose.

Lord Bacon (W. Paul & Son 1883), Blumen dunkelkarmoisin, scharlach erhellt und samtigschwarz schattiert, voll, groß, kugelförmig. Pflanze starkwüchsig, reich- und noch spätblühend.

Monsieur Boncenne (Liabaud 1864), Syn. Baron de Bonstetten (Liabaud 1871), Baron Chaurand (Liabaud 1869), Blumen samtigschwarzpurpur, groß, gefüllt, von schöner Becherform, wohlriechend. Pflanze sehr starkwüchsig, ziemlich hart, verlangt langen Schnitt. Stamm-mutter von verschiedenen dunklen Rosen. Aus „Géneral Jacqueminot" und „Géant des batailles" hervorgegangen. Gruppen-, Pyramiden- und späte Treibrose.

Prince Camille de Rohan (Eug. Verdier 1861), Syn. La Rosiere (Damaizin 1874), Eduard Dufur (Lèvêque & fils 1874), Blumen samtigschwarzkarmoisin mit blutrotem Schimmer, groß, gefüllt, becher-förmig, sehr wohlriechend. Pflanze starkwüchsig, ziemlich hart, doldenblütig, noch im Herbst schön blühend. Zur „Maurice Bernardin"-Gruppe ge-hörig. Eine der reichblühendsten und besten dunklen Rosen. Busch-, Gruppen-, Pyramiden- und späte Treibrose.

Princesse de Béarn (Lévêque 1885), Blumen schwärzlich hoch-rot, glänzend zinnoberrot erhellt, sehr groß, gefüllt, kugelförmig. Pflanze starkwüchsig und reichblühend.

Reynolds Hole (G. Paul 1874), Blumen kastanienbraun, schar-lach erhellt, groß, kugelförmig, gefüllt. Pflanze starkwüchsig, glattholzig,

reichblühend. Zur „Duke of Edinburgh"-Gruppe gehörig. Gute Gruppen- und Treibrose.

Souvenir d'Alphonse Lavallée (Ch. Verdier 1885), Blumen dunkelkastanien-granatfarbig, groß, gefüllt, dachig, sehr wohlriechend. Pflanze starkwüchsig, fast stachellos.

Souvenir de William Wood (Eug. Verdier 1864), Blumen sehr dunkelschwarzpurpur, feuerrot schattiert, groß, gefüllt, schalenförmig, wohlriechend. Pflanze starkwüchsig, dankbar blühend. Ist eine der schönsten dunkeln und dankbarblühendsten Rosen.

Sultan of Zanzibar (Paul & Son 1876), Blumen schwärzlich-kastanienbraun, scharlach berandet, mittelgroß, gefüllt, kugelförmig, Geruch der Hundsrose (R. canina). Pflanze starkwüchsig, glattholzig, zur „Duke of Edinburgh"-Gruppe gehörig. Gute Gruppen-, Topf- und späte Treibrose.

Van Houtte (Lacharme 1869), Blumen schwarzkarmoisin, kastanienbraun schattiert, groß, gefüllt, von schönem Zentifolienbau, sehr wohlriechend. Pflanze starkwüchsig, reichblühend, besonders auch im Herbst; von „Géneral Jacqueminot" abstammend. Gute Busch-, Gruppen-, Topf- und mittlere Treibrose.

Xavier Olibo (Lacharme 1865), Blumen glänzend dunkelsamtig-karmoisin, feuerrot schattiert, groß, gefüllt, kugelförmig, wohlriechend. Pflanze von mäßigem Wuchs, noch im Herbst reichblühend; von „Géneral Jacqueminot" abstammend. Gute Topf- und späte Treibrose.

Violett und schieferfarben.

Auguste Neumann (Eug. Verdier 1870), Blumen glänzend hochrot mit feurigem und violettem Schein, groß, gefüllt, schwachduftig, schön gebaut. Pflanze von mäßigem Wuchs. Gruppenrose.

Doctor Hogg (Züchter: Laxton, Verbreiter: G. Paul 1881), Blumen dunkelviolett, dem Blau nähernd, groß, gefüllt, kugelförmig, Pflanze starkwüchsig. Eine sehr schöne Rose, aber nicht dankbarblühend.

Eugène Verdier (Guillot fils 1863), Blumen schön dunkelviolett-purpur, groß, gefüllt. Pflanze starkwüchsig und blühbar.

Gloire de Ducher (Ducher 1865), Blumen fast schieferfarben, mit leuchtend purpurnem Zentrum, schwachduftend, sehr groß, gefüllt, einzelnständig. Pflanze starkwüchsig.

Pierre Notting (Portemer fils 1863), Blumen schwärzlichrot mit violettem Schimmer, groß, gefüllt, tiefschalenförmig, dachig, sehr wohlriechend. Pflanze starkwüchsig, doldenblütig, noch im Herbst reichblühend; zur „Alfred Colomb"-Familie gehörig. Schöne Busch-, Gruppen-, Topf- und späte Treibrose.

Reine des Violettes, Königin der Violetten (Mille-Mallet 1861), Blumen purpurviolett mit hellrotem Zentrum, mittelgroß, flach, dachig, gefüllt, wie Flieder (Syringa) riechend. Pflanze starkwüchsig, glattholzig, ziemlich hart. Ist eine derjenigen Rosen, wo die bläulichviolette Färbung am meisten zur Geltung kommt. Busch-, Gruppen-, Pyramiden- und Säulenrose.

Souvenir de Louis van Houtte (Eug. Verdier 1876), Blumen leuchtend karmoisin in prächtig violett übergehend, groß, gefüllt, becherförmig,

Blumenblätter breit, veilchenduftig. Pflanze starkwüchsig. Gruppen- und Treibrose.

Souvenir du Dr. Jamain (Lacharme 1866), Blumen samtenschwärzlich dunkelviolett, groß, gefüllt, kugelförmig mit hohem Zentrum, wohlriechend. Pflanze starkwüchsig, glattholzig, von „Général Jacqueminot" abstammend. Busch-, Gruppen-, Pyramiden- und Treibrose.

Gestreift und gefleckt.

Panachée d'Angers, Gestreifte von A. (Moreau-Robert 1879), Syn. Commandant Beaurepaire (Moreau-Robert 1875), Blumen zartrosa, purpur und violett gestreift und marmoriert, mittelgroß, gefüllt. Pflanze starkwüchsig. Die schönsten der gestreiften Rosen.

Panachée d'Orleans (Dauvesse 1854), Blumen hellfleischfarben, purpur- und rosenrot gestreift und bandiert, mittelgroß, fast gefüllt, wohlriechend. Pflanze starkwüchsig, doldenblütig. Naturspiel von „Baronne Prevost". Buschrose.

Panachée de Luxenbourg (Soupert & Notting 1867), violettpurpurrot, lachsrosa gestreift und geflammt, mittelgroß, gefüllt, wohlriechend. Pflanze von mäßigem Wuchs, reichblühend. Naturspiel von „Dr. Arnal" Busch- und Treibrose.

Pride of Reigate, Stolz (Pracht) von Reigate (Züchter: A. J. Waterlow von Gread-Doods (Reigate), Verbreiter: G. Paul 1886), Blumen hellkarmoisin, weiß, punktiert und gestreift, groß, gefüllt, kugelförmig. Pflanze starkwüchsig, beständiges Naturspiel von „Countess of Oxford".

10. Rosa gallica, L. — Rosier de Provins ou Rosier de France — The French-rose — Rosai Provins.

Die französische Rose; Provinzrose; Zuckerrose; Essigrose; rote Apothekerrose; Gartenrose.

Hat mit der Zentifolie gleiche Gattungsmerkmale, ist aber von ihr unterschieden durch die oberseits kahlen, unterseits bläulichgrünen oder weißlichen, feinfilzigen, meist drüsenlosen ovalen oder rundlichen, spitzen oder abgerundeten Blättchen; die Blüten stehen einzeln oder auch zu 2 bis 3 auf drüsenborstigen Stielen; Kelchzipfel fiederspaltig, sehr drüsig; Stacheln gedrungen, ungleich; Blumen voll, halbvoll, wohlriechend, weiß, rosenrot, violett, lila, bläulich, aschgrau, gestreift, marmoriert, punktiert; oftmals vereinigen sich in einer Blume 2 bis 3 frische Farbentöne. Sie stammt aus dem südlichen Frankreich und erreicht eine Höhe von 0,31 bis 1 m.

Die französische Rose ist eine der härtesten, am wenigsten anspruchsvollen, reichstblühenden, aber leider weniger duftenden Rosen, und viele Varietäten aus dieser Gruppe besitzen den Fehler, daß sie zarte und hinfällige Blumenblätter besitzen, daher bei heißem Wetter und Regen, sowie nach dem Pflücken zu schnell vergehen. Aber wegen ihrer vielen anderen Vorzüge ist sie hauptsächlich denjenigen Rosenliebhabern zu empfehlen, bei denen Rosen im allgemeinen nicht gut gedeihen wollen. Obgleich sie in jedem Boden und in jeder Lage gedeihen, so entwickeln sie doch ihre Blu-

men am schönsten, wenn sie einen lockern fetten, warmen Sandboden und einen sonnigen Standort haben. In dieser Gruppe herrscht eine außerordentliche Mannigfaltigkeit, und ihre Blumen zeichnen sich durch ihre Fülle, ihren vollkommenen Bau und ihre Regelmäßigkeit in der Stellung der Blumenblätter aus. Das Holz ist kurz, und bildet gedrungenere, regelmäßigere und laubreichere Büsche, als das der übrigen Gattungen, verlangt daher auch einen kürzeren Schnitt. Sie gedeihen auch gut als Hoch- und Niederstamm. Die Kronen müssen gut ausgedünnt werden, da sie viel überflüssiges Holz machen; die stehen gelassenen Triebe aber stutze man so weit ein, daß 4 bis 6 kräftig entwickelte Augen bleiben.

Arlequin, Blumen mittelgroß, rot mit hellrot marbriert.

Belle des jardins, Schöne der Gärten (Guillot fils 1872), Blumen mittelgroß, gefüllt, purpurrot mit leuchtend violettkarmin, rein weiß gefleckt und gestreift. Uebertrifft an Schönheit Oeillet Parfait und Perle des Panachées; Wuchs kräftig. Gute Gruppenrose.

Camaïeux, Blumen mittelgroß, gefüllt rosa lila, lilaweiß gestreift; Wuchs mäßig.

Cosimo Ridolfi (Vibert 1842), Blumen mittelgroß, gefüllt, purpurrot, karmoisin punktiert; Wuchs mäßig.

César Beccaria, Blumen groß, gefüllt, flach, weiß, lila und violett punktiert; Wuchs mäßig.

Charles Quint, Blumen mittelgroß, gefüllt, weiß, lilarosa bandiert; Wuchs mäßig.

Commandant Beaurepaire (Moreau-Robert 1875), Syn. Panachée d'Angers (Moreau-Robert 1879), Blumen sehr groß, gefüllt, leuchtend rosa, purpur und violett panaschiert, weiß marbriert und punktiert; Wuchs mäßig.

Cramoisi Picoté, Punktiert Karmoisinfarbige, Blumen mittelgroß, gefüllt, karmoisinrot, violett, punktiert; Wuchs mäßig.

Eulalie Lebrun (Vibert 1847), Blumen mittelgroß, gefüllt, flach, weiß, rosalila gestreift; Wuchs mäßig.

George Vibert (Robert 1853), Blumen groß, gefüllt, schalenförmig, rotpurpurn, violett angehaucht, weiß gestreift; Wuchs kräftig. Gruppenrose.

Le Baron Louis, Blumen mittelgroß, gefüllt, violett, karmoisin punktiert; Wuchs mäßig.

Madame d'Hebray (Pradel père & fils 1821), Syn. Unique Panachée (Caron), Blumen groß, gefüllt, lebhaftrosa, weiß gestreift und gefleckt; Wuchs mäßig.

Mercedes (Vibert 1847), Blumen weiß, lilarosa gestreift, groß, gefüllt, kugelförmig. Pflanze von mäßigem Wuchse.

Mondalembert (1861), Blumen groß, gefüllt, kugelförmig, dunkellila, weiß und karminrot gestreift, öfters punktiert. Pflanze von mäßigem Wuchs.

Oeillet Flamand, Flämische oder flandrische Nelkenfarbige (Vibert 1845), Blumen mittelgroß, gefüllt, schalenförmig, weiß, auffallend rosa und rasalila gestreift; bringt ihre Blumen häufiger dem Charakter treu, als im allgemeinen sonst die gestreiften Rosen; Wuchs kräftig. Gruppenrose.

Oeillet parfait, Vollkommene Nelkenfarbige, Syn. Caryophyllea perfecta (Foulard 1841), Blume rein weiß, auffallend karmoisinrosa, nelkenartig gestreift, die letztere Farbe mit purpur schattiert, mittelgroß, gefüllt, schalenförmig. Pflanze von starkem aufrechten Wuchse. Kann als eine der besten panaschierten Rosen angesehen werden. Eignet sich auch zur Topfkultur.

Panachée double, Gefüllte Gestreifte (Vibert), Syn. Rubanée, Belle Villageoise, Blumen mittelgroß, gefüllt, lilarosa gestreift; Wuchs mäßig. Gruppenrose.

Perle des Panachées, Perle der Gestreiften (Vibert 1845), Syn. Village Maid, Blumen weiß, rosafarben gestreift, mittelgroß, gefüllt, von flachem Bau; Wuchs mäßig. Gruppenrose.

Pompon, Zierball (Robert 1857), Blumen klein, gefüllt, leuchtend rosa, lila und weiß gestreift, Zentrum grünlich; Wuchs mäßig.

Séguier (Robert 1854), Blumen mittelgroß, gefüllt, violettrot, weißlich punktiert; Wuchs mäßig.

Tricolore de Flandre, Dreifarbige Fahne von Flandern (L. van Houtte 1846), Blumen mittelgroß, gefüllt, weiß und karmoisin, lila und amarantrot gestreift; eine sehr schöne panaschierte Rose; Wuchs mäßig. Gute Gruppenrose.

II. Rosa arvensis, Hud. mit der Abart R. capreolata — Rosier Ayrshire — The Ayreshire-rose — Rosai Ayrshire.

Die Ayreshirerose; Feldrose; Ackerrose.

Die Aeste sind lang, peitschenförmig, niederliegend oder kletternd, krummstachelig; Blätter nicht bleibend, abfallend; Blättchen — 5 bis 7 an der Zahl — rundlich, elliptisch bis oval, kahl, unterseits blaßgrün; Kelchzipfel ei-lanzettlich, schwach fiederspaltig; Blüten langgestielt, meist doldig, selten einzeln, weiß oder blaßrosa; Griffel in eine Säule verwachsen, kahl; Früchte kugelig, oder ellipsoidisch, rot, kahl.

Die Abart Rosa capreolata hat größere, schmale Blätter, rötliche Triebe, feine Stacheln und rötliche halbgefüllte Blumen, wurde in London-Castle erzogen und ist in den Gärten als Ayreshirerose bekannt.

Die Stammform der Rosa arvensis ist ein Strauch mit 1 bis 2 m langen, schlaffen, niederliegenden, in Gebüschen der Wälder und in Hecken fortrankenden Aesten, welcher in Mitteleuropa, auch hier und da in Deutschland wild vorkommt und vollständig hart ist. Ihre Abarten zeichnen sich noch mehr durch die langen peitschenförmigen Triebe aus, weshalb sie sich auch vortrefflich zu Bildung von hohen Säulen und Pyramiden, zum Bekleiden von Lauben, Wänden und Spalieren, hochstämmig veredelt zu Hängerosen verwenden lassen. An Stellen, wo sie im Winter der Sonne nicht ausgesetzt sind, leiden sie selten vom Frost, dagegen aber leicht an sonnigen Standorten, weshalb sie an solchen durch Behängen mit Nadelholzzweigen etwas geschützt werden müssen. Bis zu 18° Kälte ertragen sie ohne Schutz. Sie wachsen noch kräftig an solchen Orten, wo eine andere Rose kaum das Leben fristen würde; in gutem, humusreichem Boden entwickeln sie sich aber besonders üppig. Auf Hochstämme von 2 bis 3 m veredelt, liefern sie

Hängerosen von reizender Form; ihr außerordentlich reicher Flor kommt hier erst zur vollen Geltung, und eignen sie sich in dieser Form besonders zur Verpflanzung von Grabstätten. Auch können sie dazu verwendet werden, kahle Stellen und besonders vegetationsarme Hügelabhänge in kurzer Zeit zu decken oder Felsenpartien zu dekorieren. Die Ayreshirerosen blühen mit Ausnahme von Ornement des Bosquets nur am vorjährigen Holze, dürfen daher nicht zurückgeschnitten, sondern nur des überflüssigen — besonders alten — Holzes entledigt werden.

Dundee Rambler, Blumen mittelgroß, leicht gefüllt, schön gebaut, weiß mit rötlichen Rändern, in reichen Boukets stehend; Wuchs weniger üppig als bei den meisten anderen dieser Gattung. Ist zur Bildung von Pyramiden und Säulen, zur Bekleidung niedriger Wände ꝛc., und als Hängerose zu verwenden.

Madame Loriol de Barny (Trouillard 1868), Blumen groß, gefüllt imbrikiert, schön rosa, sehr kräftig wachsend; ihrer stärkern Aeste wegen weniger zu Hängerosen geeignet.

Madame Viviand Morel (Schwartz 1882), Blumen mittelgroß, gefüllt, karmoisinrosa, kirschrot angehaucht, Kehrseite der Blumenblätter weißlich violett, hat den Geruch der Theerose; in Dolden blühend, Wuchs sehr kräftig. Weniger zur Hängerose geeignet.

Ornement des Bosquets, Zierde der Gebüschgruppen, Blumen von Form und Farbe der gewöhnlichen Monatsrose (semperfl. pallida), sehr reich und den ganzen Sommer hindurch blühend, macht aber nur kurze Triebe, daher mehr als niederstämmige Hängerose, oder zur Bekleidung nur niedriger Gegenstände zu verwenden.

Rose rouge, Syn. Ruga, Blumen, groß, gefüllt, schalenförmig, blaßfleischfarben, in gelblichweiß übergehend, sehr angenehm theeartig duftend. Eine sehr wertvolle Rose zu Pyramiden und Säulen, eignet sich als Kletterrose für schattige Stellen und bildet auch eine schöne Hängerose.

Rubra plena, Gefüllte Rote, Syn. Millers Climber, Blumen leuchtend rot, halbgefüllt; ist die leuchtendste unter den Rankenrosen. Wie die vorhergehende zu verwenden.

Splendid Garland, Prächtiger Blumenkranz, Blumen leichtgefüllt, weiß mit fleischfarbenem Anhauch; sehr reichblühend; macht die längsten Triebe. Wie die vorigen zu verwenden.

Thoresbyana, Syn. Bennets seedling, Blumen klein, gefüllt, flach, weiß, in reichen Boukets stehend; von besonderer Zierlichkeit.

Venusta pendula, Hängende Anmutige, Blumen mittelgroß, fast gefüllt, weiß, zartrosa angehaucht. Bildet besonders schöne Hängerosen.

II. Nebenblätter an den blühenden Aestchen deutlich breiter und anders geformt als die an den blütenlosen.

1) Früchtchen in der Kelchröhre **langgestielt** (so lang als die Früchtchen).

12. Rosa alba, L. — Rosier blanc — The white-rose — Rosa blanca.

Die weiße Rose.

Die Stacheln sind sichelförmig, derb, zusammengedrückt, verschieden geformt; die Blättchen der abfälligen Blätter sind rundlich oder elliptisch, einfach- oder fast doppelt-gesägt, unterseits weichflaumig, bläulichgrün, oberseits dunkelblaugrün; die Kelchzipfel sind fiederspaltig, ohne Anhang, nebst den Blütenstielen drüsig-borstig; die Blüten wohlriechend, rein weiß oder rot angeflogen, meist gefüllt; Frucht kahl, eiförmig, glatt; Früchtchen in der Kelchröhre langgestielt. 2 bis 3 m hoher, süddeutscher Strauch.

Von dieser Rose, deren Vaterland sich nicht mehr mit Sicherheit angeben läßt, wurden z. B. in den Gärten gegen 60 gefüllte Spielarten kultiviert. Dieselben können als Hoch- und Niederstamm erzogen werden, gedeihen aber am besten wurzelecht und sind im Bezug auf Boden und Lage durchaus nicht wählerisch. Die Varietäten der echten weißen Rose sind vollständig hart, während die Hibriden (mit anderen Rosengattungen gekreuzte) dieser Gruppe etwas empfindlicherer Natur sind, geschützten Standort verlangen und am ersten da noch ohne Schutz aushalten, wo sie im Winter nicht von der Sonne getroffen werden. Vom Frost beschädigte wurzelechte oder niedrig veredelte Pflanzen treiben stets von unten kräftig wieder aus. Sie verlangen nur einen mäßigen Schnitt.

Celestial, die Himmlische, Blumen mittelgroß, gefüllt, blaßrosafleischfarben, von Schalenform; kann als eine der schönsten dieser Gruppe betrachtet werden. Eignet sich gut zur Säulen- und Pyramidenform.

Félicité, die Glückseligkeit (Parmentier), Blumen mittelgroß, voll, weiß, mit fleischfarbenem Herz; sehr reichblühend, Wuchs aufrecht, kräftig. Eine gute Säulenrose.

La Séduisante, die Verführerische, Blumen groß, gefüllt, prächtig zartrosa; Wuchs aufrecht, kräftig; Triebe dicht mit kleinen roten Stacheln besetzt. Eine schöne Rose, welche sich durch Größe und Füllung der Blumen auszeichnet. Eignet sich auch zur Topfkultur.

Madame Audot, (Verdier 1845), Blumen groß, gefüllt, schalenförmig, glänzend fleischfarben, die Blumenblätter gelblichrosa gerandet; Wuchs ästig, mäßig. Zeichnet sich durch Größe und Füllung der Blumen aus und eignet sich auch gut zur Topfkultur.

Madame Legras, Syn. Le gras St. Germain, Blumen rein weiß, in Zentrum bisweilen gelblichweiß, sehr groß und voll. Auch zur Topfkultur geeignet.

Maiden's Blush, der Jungfrau Erröten, Syn. Alba carnea, Blumen mittelgroß, voll, kugelförmig, weißlichrosa. Ist ebenfalls als eine der schönsten dieser Gruppe anzusehen.

Pompon blanc parfait, vollendeter weißer Zierball (Eug. Verdier 1875), Blumen klein, schöne Form, sehr zart fleischfarbig in weiß übergehend.

Zu dieser Abteilung gehören noch **R. canīna**, *L.*, **R. rubiginosa**, *L.*, **R. villosa**, *L.*, **R. tomentōsa**, *Sm.*, **R. coriifolĭa**, *Fries*, **R. rugōsa**, *Thunb.*, welche, obwohl sie (ausgenommen die letztere etwa) keinen blumistischen Wert haben, doch der Vollständigkeit halber beschrieben werden sollen:

1. Rosa canīna, *L.*, Hundsrose, Hagebutte, Heckenrose. Strauch von 3 bis 4 m; Stacheln, sichelförmig, derb, zusammengedrückt; Blättchen zu 5 oder 7, oval oder elliptisch, oft zugespitzt, 1- bis 3fach gesägt, oberseits lebhaft grün, unterseits kahl oder flaumig; Kelchzipfel mit langem Anhange; Blumen rosen- oder fleischrot oder fast weiß, einfach; Frucht länglich oder elliptisch, kahl, rot, erst im Herbste nach den ersten Frösten reifend. Wächst im Orient, ist aber auch in Nordasien und überall durch ganz Europa in Gebüschen und Hecken anzutreffen Ihre Verwendung als Unterlage ist hinlänglich bekannt.

2. Rosa rubiginosa, *L.*, Sweet briar der Engländer. Rostfarbige Rose, Weinrose, wohlriechende schottische Zaunrose. Die Stacheln sind ungleich stark, sichelförmig und fein; Blättchen 5 bis 7 an der Zahl, unterseits sehr drüsig-punktiert, am Rande drüsig-gewimpert und klebrig, oval oder elliptisch rundlich, klein; Blatt- und Blumenstiel, sowie Kelchzipfel drüsig-borstig; Blumenblätter nicht drüsig-gewimpert; Blüten einzeln oder trugdoldig, rot; Frucht aufrecht, rot, kahl, kugelig oder ellipsoidisch, an der Spitze nicht verschmälert; Früchtchen in der Kelchröhre langgestielt.

Die Weinrose kommt in fast ganz Europa, Nordasien und Afrika in Gebüschen, Hecken und an trockenen Waldrändern vor, in Nordamerika nur hier und da verwildert, erreicht, je nach Beschaffenheit des Bodens, eine Höhe von 1½ bis 3 m und macht sich, besonders bei warmer, feuchter Luft, durch ihren weinartig aromatischen Duft bemerkbar. Sie und ihre Varietäten (letztere sind wohl kaum noch in den Gärten anzutreffen) sind sehr hart, verlangen keine besondere Kultur, gedeihen in jedem Gartenboden und wachsen gleichgut als Stammbäumchen oder niedrig gezogen. Der Verwendung der Stammform als Veredelungsunterlage, sowie zu Hecken ist schon § 87 gedacht worden.

3. Rosa villosa, *L.*, Weichhaarige oder Pelzrose. Strauch 2 bis 3 m hoch, meist von unten an sehr sparrig verästelt, die jungen Triebe mit blaugrünem Duft überzogen. Stacheln verschieden geformt, derb, aus verbeitertem, zusammengedrücktem Grunde pfriemlich, ungleich; Blättchen oval bis länglich-lanzettlich, unterseits feinfilzig und sehr drüsig, wie die Blattstiele; Blütenstiele drüsenborstig; Blüten rosenrot, einzeln; Blumenblätter am Rande drüsig-gewimpert; Frucht kugelig, kirschgroß, abwärts geneigt, drüsenborstig, violett, grau bestäubt und gekrönt von den zusammenschließenden, drüsigen Kelchzipfeln.

Die Pelzrose wächst in den deutschen Gebirgswäldern, den Voralpen, in Tirol, Salzburg ꝛc. Die Abart **R. villosa pomifera** (Apfelrose) wird ihrer schönen großen, trüb violetten Früchte wegen kultiviert, welche schon im August reifen und in medizinischer wie ökonomischer Hinsicht allen anderen, besonders zu Kompotts, vorgezogen werden.

4. Rosa tomentōsa, *Sm.*, Filzblätterige Rose. Ein kurzästiger, 1,25 bis 2 m hoher Strauch, der häufig in Gesellschaft der Hundsrose wächst; Stacheln von verschiedener Größe und Dicke, sichelförmig und gerade; Blättchen eiförmig oder oval, spitz, doppelt-drüsig-gesägt, oberseits grün, zerstreut-kurzhaarig, unterseits graufilzig, drüsenlos; Blüten kurzgestielt; einzeln, selten doldentraubig, rot; Kelchzipfel zurückgeschlagen, zuletzt abfallend; Frucht aufrecht, kugelig, rot. Ihre größeren Früchte werden häufiger als die Früchte der Hundsrose zum Einmachen benutzt, weshalb sie auch kultiviert wird.

5. Rosa coriifolĭa, *Fries*, Lederblätterige Rose. Die Rose wird nach Thuillier auch für eine Spielart der Hundsrose (**Rosa canina var. dumetorum**) gehalten. Die Stacheln sind von verschiedener Größe, sichelförmig; Blättchen etwas lederartig, drüsenlos, anfangs beiderseitig graufilzig, später oberseits fast kahl; Kelch aufrecht, bleibend; Blüten fast sitzend; Frucht kugelig, rot.

6. Rosa rugōsa, *Thunb.*, (fälschlich auch R. Regeliana genannt), japanische Ramanas- oder Iwararose. Strauch 1,50 bis 2 m hoch. Zweige bräunlich grau, ziemlich dicht mit ungleich großen pfriemlichen Stacheln besetzt; Blattstiel ebenfalls mit Stacheln besetzt; Blätter aus 3 bis 7 Blättchen bestehend, Blättchen oval zugespitzt, glatt, glänzend, oberseits üppig dunkelgrün, unterseits graugrünlich, Blütenstiele glatt; Blüten in endständigen Doldentrauben stehend, von eigentümlicher weinroter Farbe, halbgefüllt; Kelch aufrecht, bleibend; Frucht über 3 cm stark, fast kugelrund, glatt, sehr schön rot, sind zum Einkochen und Trocknen den sogenannten Rosenäpfeln noch vorzuziehen.

Alba simplex (Thunberg), Blumen groß, einfach, rein weiß. Pflanze von mäßigem Wuchs, trägt schöne große korallenrote Früchte, die sich zum Einkochen und Trocknen verwenden lassen.

Rubra simplex (Thunberg), Syn. Regeliana, Taïcoum, Blumen violettrot, groß, einfach. Pflanze starkwüchsig mit schöner eigenartiger Belaubung und großen korallenroten Früchten, die wie von der vorhergehenden Sorte zu verwenden sind. Sehr schöne Nutz- und Zierpflanze.

Rubra plena (Regel), Syn., Kaiserin des Nordens, Hymalayensis, Blumen violettpurpur, groß, gefüllt. Pflanze starkwüchsig. Gute Busch- und Treibrose.

Comte d' Epremesnil (Nabonnand 1882), Blumen groß, halbgefüllt, sehr wohlriechend, bläulich violett. Pflanze von sehr kräftigem Wuchse, trägt ebenfalls schöne große Früchte.

Madame Georges Bruant (Bruant 1888), Blumen glänzend weiß, groß, halbgefüllt, wohlriechend, langknospig. Pflanze sehr starkwüchsig, in Dolden blühend, blüht ohne Unterbrechung bis zum Frost. Gute Busch- und Treibrose. Ist aus einer Kreuzung der „R. rugosa alba" mit der Theerose „Sombreuil" entstanden.

Thusnelda (Dr. Müller 1890), Blumen zart blaßfleischfarbig, gut gefüllt, sehr wohlriechend, schöne längliche Knospe, teils einzeln, teils zu 2 bis 3 erscheinend, gut gestielt, aufrecht. Pflanze von schönem, kräftigem, aufrechtem Wuchs, große, schöne, dunkelgrün glänzende Belaubung, bis in den Spätherbst unausgesetzt blühend. Aus „Rugosa alba" und „Gloire de Dijon" hervorgegangen.

Germania (Dr. Müller 1890), Blumen leuchtend dunkelrot, gut gefüllt, groß· Pflanze starkwüchsig, äußerst reichblühend. Das Laub ist bedeutend fester, lederartiger als wie bei „Rubra plena".

2) Früchtchen in der Kelchröhre **kurzgestielt.**

13. Rosa alpina, L. — Rosier boursault ou rosier des alpes — The alpine or boursault-rose — Rosai alpina.

Die Alpenrose; Boursaultrose.

Die mehrjährigen, niederliegenden, selten über $1\frac{1}{2}$ m hoch werdenden Stengel sind fast stachellos; die jungen jährigen Schossen mit borstenförmigen, geraden, drüsenlosen Stacheln besetzt; die Nebenblätter der 7- bis 11zähligen, abfallenden Blätter sind an den blühenden Aesten breiter und anders geformt, als die an den blütenlosen; die Blättchen sind länglich oder elliptisch, einfach- bis doppeltdrüsig-gesägt, kahl oder behaart; die Kelchzipfel ungeteilt, lanzettlich, länger als die rote Blumenkrone, oben über die elliptische oder längliche Frucht zusammengeneigt; die Fruchtstiele sind zurückgekrümmt; die prächtig karminroten, nach innen gelben, schalenförmigen Blüten stehen einzeln, paarig oder doldentraubig.

Diese Rose wächst durch die ganze Alpenkette Mitteldeutschlands, und da sie mehr als die Hundsrose zur Erzeugung einer großen Menge feiner

Faserwurzeln in beschränktem Raum geneigt ist, so eignet sie sich vortrefflich zu Unterlagen von Topfrosen; besonders gedeihen Bengal- und Theerosen sehr gut auf ihr. Die Boursaultrose (Rosa Boursaulti), eine Hauptvarietät der Alpenrose, zeichnet sich durch einen kräftigen Wuchs und lang gestreckte glatte und etwas hängende Triebe aus, die nicht selten ohne Stacheln sind und auf der einen Seite eine rötliche Färbung zeigen. Außerdem sind die Augen weiter auseinander gerückt, als es bei den übrigen Gruppen der Fall ist. Die Blätter bestehen aus 7 bis 9 ovalen, doppelt gesägten Fiederblättchen. Die Blüten stehen teils einzeln, teils zu mehreren beisammen. Sie, sowie auch die Sorten dieser Gruppe, welche durch Kreuzung mit anderen Rosen entstanden sind, verlangen einen etwas geschützteren Standort — am besten in nördlicher Lage — und eignen sich wegen ihres kräftigen, hohen Wuchses vortrefflich zur Bekleidung von Mauern, Lauben, Bogengängen, Nischen, zur Bildung von hohen Säulen und Pyramiden, sowie hochstämmig veredelt zu Hängerosen. Bei leichtem Winterschutz, welchen man ihnen durch Behängen mit Nadelholzzweigen gewährt, pflegen sie unversehrt auszuhalten. Frieren wurzelechte oder niedrig veredelte Pflanzen zurück, so treiben sie um so kräftger von unten wieder aus. Sie liebt einen guten, mäßig feuchten lockern Boden. Beim Schneiden dünnt man sie nur stark aus, stutzt dagegen die stehenbleibenden stärkern Zweige nur mäßig ein.

Amadis, Syn. Crimson, Blumen vom schönsten purpur, mehr oder weniger lebhaft karmoisin schattiert, groß und halbgefüllt, schalenförmig, erscheinen in Hunderten schon Anfang Mai an gänzlich stachellosen Zweigen; die jungen Triebe sind weißlichgrün. Sie bildet einen kräftigen Strauch, welcher ebensogut in voller Somme, wie im Schatten, und ganz unabhängig von Boden und Lage gedeiht. Nichts eignet sich besser zur Bekleidung von Gittern, Kolonnaden, Säulen u. dergl., als diese kletternde Rose; sie steigt bis an 7 m hoch. Sie darf nur sehr wenig beschnitten werden, wenn sie reichlich blühen soll.

Blush Boursault, Syn. Belle de Lille, Blumen sehr groß, sehr gefüllt, kugelförmig, blaßrosa mit fleischfarbigem Zentrum; Wuchs kräftig, hängend; sie behält ihre Blätter länger als die anderen dieser Gruppe. Außerordentlich reichblühend, verlangt aber eine gute Lage, wenn sie als Kletterrose ihre Bestimmung entsprechen und die Blumen vollkommen entwickeln soll.

Drummonds thornless, Drummonds Dornen- (Stachel-) lose, Syn. Inermis, Blumen groß, halbgefüllt, schalenförmig, beim Aufblühen rosakarmin, dann in blaßrot übergehend; stachellos; Wuchs kräftig, hängend. Eignet sich sehr gut zur Hängerose.

Gracilis, die Schlanke, Blumen lebhaft kirschrot mit blaßlila schattiert, von mittlerer Größe, voll, schalenförmig; von starkem ästigen Wuchse; Stacheln einzeln, groß und lang; Blätter ganz dunkelgrün, halten sich länger als bei den anderen Sorten dieser Gruppe. Außerordentlich blütenreich, verlangt aber eine gute Lage, wenn sich die Blumen vollkommen entwickeln sollen.

Madame Sancy de Parabère (Züchter: Bonnet in Vanves, Verbreiter: Ferd. Jamain 1876), Blumen mittelgroß, gefüllt, prächtig lebhaft rosa, zeitig und reichblühend. Pflanze von sehr kräftigem Wuchs, stachellos. Zur Bekleidung von hohen Wänden, Säulen 2c., sowie auch als

Hängerose verwendbar. Eine der schönsten Rankenrosen, die aber häufig vom Mehltau sehr zu leiden hat.

Zu dieser Abteilung gehören noch die weniger blumistischen Wert habenden: R. lucĭda, *Ehrh.*, R. rubrifolĭa, *Vill.*, R. cinnamomĕa, *L.* und R. turbināta, *Ait.*

1. R. lucĭda, *Ehrh.*, (R. baltĭca, *Rth.*), Glänzendblätterige oder spiegelnde Rose. Ein 1 bis 1,50 m hoher Strauch aus Nordamerika, wo er an Ufern von Flüssen und Seen vorkommt. Stacheln schwach, gerade; Blättchen 7 bis 9, länglich lanzettlich, oberseits glänzend grün, einfach gesägt, beiderseits kahl; Kelchzipfel mit sehr langem, an der Spitze gezähnten Anhange, von den frühreifenden Früchten abfallend; Blüten einfach oder gefüllt, mittelgroß, doldentraubig, rosen- oder hellpurpurrot, etwas wohlriechend; Frucht plattkugelig, etwas scharfborstig, schwarzbraun; Fruchtstiele gerade.

Für Parkanlagen ist diese Rose wegen ihrer schönen glänzenden Belaubung sehr schätzbar.

2. Rosa rubrifolĭa, *Vill.*, Rotblätterige Rose. Strauch von 1 bis 2 m Höhe, in Alpenthälern Süddeutschlands, auch in Thüringen wildwachsend. Die Zweige sind bläulich bereift und überhängend; die größeren Stacheln sichelförmig, die kleineren schlank, entferntstehend; Blättchen länglich oder elliptisch, spitz, matt, unten schimmelgrün, mehr oder weniger rot geadert; Kelchzipfel mit langen, meist ganzrandigen Anhängseln; Blüten dunkelrosenrot, einfach; Frucht kugelig, frühreifend, markig, kahl, blutrot.

Diese Rose ist durch ihre anfangs purpurrot und später eigentümlich bläulichrot schimmernde Belaubung ein sehr wertvoller Strauch für Parkanlagen, der mit jedem Standort fürlieb nimmt und vollständig hart ist.

3. Rosa cinnamomĕa, *L.*, Zimtbraune Rose, Zimtrose, Pfingstrose, Mairose. Ein 1,25 bis 2 m hoher Strauch, welcher in Mittel- und Südeuropa wild wächst und frosthart ist. Zweige zimtbraun; Stacheln der Schößlinge gerade, ungleich, drüsenlos; die der Zweige zu zweien am Grunde der Blattstiele, gekrümmt; Blattstiele fast wehrlos; Blättchen zu 5 bis 7, länglich eirund, fein gesägt, unterseits blaß- oder bläulichgrün, weichhaarig, Blütenstiel und Kelch kahl; Blüten mittelgroß, purpurrötlich, einfach, auch halbgefüllt; Frucht kugelig kahl, von den zusammengeneigten Kelchzipfeln gekrönt.

Diese Rose zeichnet sich durch ihr zeitiges Blühen aus, und die Abart majalis, (Mairose) mit rosa-purpur gefüllten Blüten, ist besonders beliebt.

4. Rosa turbināta, *Ait.* (R. frankofurtensis, *Desf.*), Kreiselfrüchtige Rose, Tapetenrose, Frankfurter Rose. Strauch von 2 bis 4 m Höhe, welcher nur bei Wien mit einfacher Blume wild vorkommt, aber mit halbgefüllter, zwar nicht schön geformter, aufgeblüht flatteriger, aber in großer Menge erscheinender Blumen, für die Gärten ebenfalls einigen Wert hat. Dadurch, daß letztere früher in der Gegend von Frankfurt viel gezogen wurde und von da erst nach Paris gekommen sein soll, hat sie den Namen Frankfurter Rose erhalten. Die Aeste sind in der Jugend graugrün; die Stacheln der Schößlinge, ungleich mit drüsentragenden Borsten untermischt, verschwinden im Alter fast gänzlich; Zweige wehrlos; Blättchen zu 5 bis 7, wie die der vorigen, aber ganz kahl; Kelch drüsig-borstig; Frucht kreiselförmig, mit den abstehenden oder aufrechten Kelchzipfeln gekrönt; Blüten fast doldentraubig oder einzeln, groß, halbgefüllt, hellpurpurrot. Wegen ihrer langen geraden Triebe eignet sich die Tapetenrose zur Bekleidung von Mauern &c. und leidet höchst selten durch Frost.

14. Ungarische Rankenrosen.

Diese vom Forstmeister Rudolf Geschwind in Stadt Karpfen (Ungarn) gezüchteten Rosen gehören keiner besonderen Gattung an, sondern sind aus Kreuzungen verschiedener Rankenrosen mit Rosen anderer Gattungen hervorgegangen.

Weiß.

Aennchen von Tharan (Geschwind 1886), Blumen sahneweiß, im Innern gelblichfleischrot angehaucht, mittelgroß bis groß, sehr gefüllt, zentifolienförmig. Pflanze sehr stark rankend, büschelblütig. Ziemlich frosthart. Aus „Rosa alba" und „Ayrshirerose".

Lios Alfa (Geschwind 1886), Blumen weiß; fleischfarbig angehaucht, mittelgroß, sehr gefüllt. Pflanze sehr starkwüchsig, aufrecht, doldigblühend. Kreuzung von „Alpina" und „Sempervirens".

Rosa.

Ernst Dörell (Geschwind 1887), Rankende Multiflorahibride, Blumen lebhaft karminrosa, Zentrum oft karmoisinrot, mittelgroß, gefüllt, schalenförmig. Pflanze sehr starkwüchsig, büschelblütig. Nicht ganz winterhart.

Fatinitza (Geschwind 1886), Blume wechselt zwischen weiß, rosa und purpurrosa, oft weiß gestrichelt, oft ganz weiß, meist weiß mit leuchtend purpurrosa Rand, mittelgroß, locker gefüllt, schalenförmig. Pflanze sehr stark rankend, doldenblütig, gedeiht besser in nördlicher Lage. Kreuzung von „Multiflora" und „Ayrshirerose".

Geschwinds Orden (Geschwind 1886), Blumen lebhaft dunkel- oder violettrosa, auch purpurrosa, Rand rein weiß, mittelgroß, sehr gefüllt, flach, Farbe veränderlich. Pflanze sehr starkwüchsig, bringt die Blüten einzeln oder in Dolden. Kreuzung von „Rosa rugosa" und „Multiflora".

Kleiner Postillon (Geschwind 1886), Blumen purpur- oder violettrosa, oft weiß gestreift, klein bis mittelgroß, sehr gefüllt. Pflanze sehr stark rankend. Stammt von „La Grifferaie".

Loreley (Geschwind 1887), Manettihibride. Blumen lilarosa mit weißem Grunde, mittelgroß, gefüllt. Pflanze sehr starkwüchsig, reichblühend in großen Dolden.

Mme. Richter (Geschwind 1886), Blumen rosalila, mittelgroß, gefüllt. Pflanze sehr starkwüchsig, reichblühend, stammt von „Rosa Manetti".

Meermaid (Geschwind 1887), Manettihibride, Blumen zartrosa, weißberandet, mittelgroß, gefüllt, wohlriechend. Pflanze sehr starkwüchsig, winterhart, in großen Dolden blühend.

Mercédés (Geschwind 1886), Blumen fleischfarbiglilarosa, mittelgroß, schalenförmig. Pflanze sehr starkwüchsig, in Dolden blühend, stammt von „La Grifferaie".

Schloss Lueg (Geschwind 1886), Blumen karminrosa, mittelgroß, gefüllt. Pflanze sehr starkwüchsig, in reichen Dolden blühend, stammt von „La Grifferaie".

Rot.

Aurelia Liffa (Geschwind 1886), Blumen scharlachkarmoisin, oft purpur überhaucht, groß, dicht gefüllt, willigblühend. Pflanze sehr starkwüchsig, Blüten einzeln oder in Büscheln stehend, verlangt feuchten Boden.

Erinnerung an Brod (Geschwind 1886), Blumen fast purpurblau oder veilchenblau, Zentrum meist dunkelrot, groß, sehr gefüllt, flach.

Einzige Rose, die sich zuweilen einem wirklichen Blau nähert. Pflanze sehr starkwüchsig, rankend. Aus einer Kreuzung von „Rosa rubifolia" mit Génie de Chateaubriand" hervorgegangen. Wegen ihrer düsteren Farbe und ihres Blütenreichtums effektvolle Trauerrose für Gräber.

Erlkönig (Geschwind 1886), Blumen hellkarminpurpur, oft in karmoisin übergehend, mittelgroß, gefüllt. Pflanze sehr starkwüchsig, in Büscheln blühend, stammt von „La Grifferaie".

Forstmeister Heim (Geschwind 1886), Blumen lebhaft karmoisin, mittelgroß, gefüllt. Pflanze starkwüchsig in Dolden blühend.

Gilda (Geschwind 1887), „Multiflorahibride", Blumen weinhefenrot, violett schattiert, im Verblühen auffallend grauviolettblau, groß, sehr gefüllt. Pflanze sehr starkwüchsig, in Büscheln blühend, winterhart.

Max Singer (Lacharme 1886), Blumen leuchtendrot, in helleres rot übergehend, mittelgroß, gefüllt. Pflanze sehr starkwüchsig. Kreuzung von „Polyantha" mit Général Jacqueminot".

Nymphe Tepla (Geschwind 1886), Blumen rosakarmin, oft lachsrot mit feurigem Schein, zuweilen fast weißumrandet, mittelgroß, sehr gefüllt. Pflanze sehr starkwüchsig, zuweilen öfterblühend, stammt von „La Grifferaie".

Virago (Geschwind 1887), Blumen dunkelfleischfarbenrot, groß, locker, gefüllt, schalenförmig in Flachform übergehend. Pflanze sehr starkwüchsig, in Dolden blühend, frosthart. Aus der Kreuzung einer „Prairierose" mit „Rosa alba" entstanden.

B. Blätter immer bleibend und nicht abfallend*).

I. Zweige hängend.

15. Rosa banksiae, Brown. — Rosier banks ou rosier de banks — The banksian-Rose — Rosai banks.

Die dreiblätterige oder Banksrose

Strauch schlank, kletternd, rankend oder am Boden hinkriechend, oft bis 5 m hoch und höher, unbewehrt; Zweige dünn, dunkelgrün; Stacheln meist fehlend oder sehr klein, verschieden groß; Blätter meist aus drei Blättchen zusammengesetzt, zuweilen gefiedert, zuweilen nur ein Blättchen vorhanden, glänzend, immergrün; Blättchen länglich-lanzettförmig, abgestumpft, 3 bis 4 cm lang, 1 bis $1^1/_2$ cm breit, oft wellenförmig, einfach-gesägt, nackt (außer an der Basis der Mittelnerven, wo sie sehr haarig sind), glänzend, grasgrün; Nebenblätter pfriemlich, manchmal haarig, bald abfallend; Blattstiel bald nackt, bald haarig, rückwärts mit Borsten besetzt; Blumenstiel verzweigt, nackt, dünn, ziemlich lang, am obern Ende dicker; Kelchröhre kugelig, nackt; Kelchblätter eirund, zugespitzt; gleichförmig, ungeteilt, später abfallend; Blumen klein, nickend, kaum von $2^1/_2$ cm Durchmesser, ziemlich gefüllt, rosettenartig gebaut, weiß oder nankinggelb, fein nach Himbeeren,

*) Anm. Dies bezieht sich jedoch nur auf Gegenden mit milden Wintern und ein frostfreies Ueberwintern.

Thee oder Veilchen duftend, gefüllten Kirschenblüten ähnlich, in Enddoldentrauben stehend; Pistille gesondert, mit roten Narben; Frucht klein, kugelrund, schwarz, unbewaffnet.

Diese sehr interessante Rose wurde von Keer 1807 aus China eingeführt und Lady Jos. Banks gewidmet. Sie würde, wenn sie hart genug wäre, unsere Winter im Freien auszuhalten, von unschätzbarem Werte sein, da ihre Varietäten sich durch einen außerordentlich kräftigen Wuchs — bis zu 15 m Höhe — auszeichnen und in kurzer Zeit bedeutende Flächen mit ihren rankenden Zweigen und der reizenden Fülle von Blumen bedecken. Alle hierher gehörigen Sorten sind, wenigstens in wurzelechtem Zustande, zu empfindlich gegen unsere norddeutschen Winter, als daß ihre Kultur im Freien gelingen könnte. Auf Hochstamm veredelt sind sie weniger empfindlich, bringen aber, mit Ausnahme von B. alba, nur wenige Blumen. Am besten entwickeln sie sich, in ein Beet ausgepflanzt, an der Wand eines Grünhauses oder an einem Spalier gezogen. Auf 0,60 bis 1 m hohe Stämmchen — besonders der R. de la Grifferaie — veredelt, eignen sie sich auch vortrefflich zur Topfkultur. In südlicheren Gegenden wächst sie sehr üppig an einer sonnig gelegenen Mauer, einem Spalier oder einer Laube und ist alljährlich mit vielen Hunderten von Blumen geschmückt. Nach der Blüte werden die Pflanzen gehörig ausgedünnt und die bleibenden Triebe um wenige Augen zurückgeschnitten.

Alba plena, Blumen klein, voll, rein weiß; sehr niedlich und wohlriechend. Ist weniger empfindlich als die folgenden, und blüht auf Hochstamm veredelt im Freien ziemlich reich.

Lutea (Damper 1823), Blumen gelblich, klein, voll, veilchenduftend; zeichnet sich durch die glänzende Belaubung sehr aus; starkwüchsig.

Rose Fortuné, Blumen mittelgroß, sehr voll, rein weiß. Pflanze starkwüchsig.

16. Rosa multiflora, Thunb. — Rosier polyantha ou rosier multiflore — The multiflora-rose — Rosai moltiflorlscente.

Die vielblumige, Dolden- oder Boukettrose.

Strauch fast kletternd, bis 5 m hoch und höher; Zweige dünn, oft braunrot, nackt, hin und her gebogen, zahlreich; Stacheln unter den Nebenblättern paarweise stehend, hakenförmig; Blätter ziemlich groß, aus 5 bis 7 Blättchen zusammengesetzt, immergrün; Blättchen 3 bis 5 cm lang, nahe zusammenstehend, fast stiellos, lanzettförmig, runzelig, oben dunkelgrün, glatt und glänzend, unten matt und filzig, auf beiden Seiten haarig, gezähnt; Blattstiel feinhaarig, seidenglänzend; Blumenstiel lang, wollig; Kelchröhre klein, kreiselförmig, oder zwischen eiförmig und kugelrund; Kelchblätter länglich-eiförmig, gespitzt, zurückgelegt, später abfallend; Blumen klein, einfach oder gefüllt, blaßrosenrot, halbkugelig, sehr zierlich, bloß des Abends riechend, in prachtvollen Endsträußen zu 20 bis 30, oft über 100 in einer Dolde, an den Zweigen gleichsam Guirlanden bildend; Pistille in eine Säule verwachsen; Frucht kreiselförmig, klein, hoch- oder hellrot, glatt. Vaterland China und Japan.

Die Stammform dieser Gruppe ist vollständig hart, wogegen die meisten ihrer Abkömmlinge, da sie jedenfalls durch Befruchtung mit den empfindlicheren Noisette- und andern indischen Rosen entstanden sind, schon bei 10° R. zu erfrieren pflegen, müssen daher hinlänglich verwahrt werden. Da sie auf zu fettem Boden sehr hoch wachsen, bevor sie Blüten entwickeln, so pflanze man sie lieber in einen sandigen, etwas mageren Boden, und zwar an einen warmen, sonnigen Standort, am besten gegen eine Mauer oder Bretterwand. In den kälteren Gegenden ist es vorzuziehen, ihnen einen geeigneten Platz in einem Kalt- oder Orangeriehause oder in einer nur für die Kultur der Rosen bestimmten Doppelpage (s. § 59) zu geben, wo sie, in den freien Grund gepflanzt, zur Bekleidung der Pfeiler und Wände dienen können. Von den aus den Hauptästen entsprossenen üppigen Trieben werden nur so viele gelassen, als der Raum es gestattet; die übrigen entfernt man ganz, die stehengebliebenen werden nur um wenige Augen eingekürzt. Die hervorkommenden Nebenzweige bringen dann hinreichende Blütenästchen; die abgeblühten Aestchen werden auf 2 bis 3 Augen eingestutzt.

Alba plena, Blumen klein, gefüllt, weiß.

Carmin velouté, Blumen mittelgroß, sehr gefüllt, von flachem Bau, lebhaft rosa, in reichen Büscheln stehend.

Graulhié (L. Van Houtte), Blumen mittelgroß, voll, rein weiß, die äußeren Blumenblätter rosa angehaucht, schalenförmig. Auch zur Hängerose geeignet.

Laure Davoust (1834), Blumen hellrosenrot, in fleischfarben übergehend, im Verblühen weiß, klein, gefüllt, schalenförmig, stehen in großen eleganten Büscheln beisammen, und es treten meistens die drei Farben an einem und demselben Blumenbüschel gleichzeitig auf. Auch zur Hängerose geeignet.

Russeliana, Syn. Scarlet Grevillei, Blumen mittelgroß, sehr voll, reich dunkellackrot, nach und nach in lila übergehend, von flachem Bau. Hält bei nicht ungewöhnlich strengen Wintern ohne Decke aus.

Tricolor (Robert & Moreau 1863), Blumen dreifarbig, hell- und dunkelrosa und weiß gestreift, Rand der Blumenblätter gezähnt, von kräftigem Wuchse, mit steifen aufrechten Trieben und vielen Stacheln. Ist eine Hibride und weicht sehr von dem Charakter der multiflora ab.

17. Rosa Polyantha. — Rosier Paquerette ou R. multiflore nains.

Niedrige, vielblumige, Bellis- oder Tausendschön-Rose.

Diese, aus der vorigen Rosengattung hervorgegangene Abart mit ihren sich jedes Jahr mehrenden Spielarten machen kurze Triebe, welche eine Unmasse von kleinen, dichtgefüllten, schöngeformten Blumen in verschiedenen Schattierungen in Sträußen von 80 bis 100 beisammen stehend hervorbringen. Die Tausendschönrose blüht nicht nur den ganzen Sommer hindurch im Freien, wo sie sich zu niedrigen Gruppen und Einfassungen ganz vorzüglich eignet, sondern hat dadurch noch besonderen Wert, daß sie an den Fenstern eines hellen Glashauses oder Zimmers ihre nach und nach sich öffnenden Blüten fast den ganzen Winter hindurch entfalten und so, beson-

ders für Blumengärtner — ein sehr schätzbares Boukettmaterial liefern. — Auf R. canina veredelt, nehmen sie, wie andere Rosen, mit jedem Boden vorlieb, dagegen verlangen wurzelechte — aus Stecklingen gezogene — Pflanzen eine leichtere und nahrhafte Erde, wie man sie zu den zarteren Topfrosen verwendet.

Anna Marie Montravel (Vve. Rambaux et Dubreuil 1880), Blumen sehr klein, gut gefüllt, dachig, rein weiß, Geruch der Maiblume; Pflanze niedrig und gedrungen, ziemlich hart. Aus „Multiflora alba plena" und der Theerose „Madame de Tartas" hervorgegangen.

(Mademoiselle) Cécile Brunner (Vve. Ducher 1880), Blumen klein, jedoch etwas größer als bei den anderen dieser Gruppe, gelblich-rosa, gefüllt. Pflanze von mittlerem Wuchs.

Clotilde Soupert (Soupert & Notting 1890), Blumen gelbweiß, Zentrum lackrosa mit pariserrot schattiert, groß, sehr gefüllt, dachig, sehr wohlriechend, asterförmig. Pflanze von kräftigem geraden Wuchs, hart, sehr blühbar, bringt rosa und weiße Blumen auf derselben Pflanze. Kreuzung von „Mignonnette mit Madame Damaicin".

Docteur Raymont (Aegatière 1889), Blumen karmoisin in violettrosa übergehend, Zentrum dunkler, mittelgroß, gefüllt, sehr wohlriechend. Pflanze von mäßigem Wuchs. Polyantha-Hibride, welche aus „Général Jacqueminot" und „Polyantha" hervorgegangen ist. Sieht fast wie eine Theehibride aus.

Floribunda, Blütenreiche (Dubreuil 1886), Blumen frisches rosa mit lila gestreift, sehr gefüllt. Pflanze von buschigem kräftigen Wuchs, bringt 30 bis 50 Blüten in einer Dolde; gleicht in Haltung und Blüte der „Anna Marie Montravel", von welcher sie sich nur durch die Farbe unterscheidet.

Gloire des Polyantha, Ruhm der Polyantha-(vielblumigen) Rosen (Guillot 1888), Blumen lebhaft rosa, im Grunde weiß, Mitte der Blumenblätter oft dunkelrosa oder rot gestreift, klein gefüllt, dachig. Pflanze niedrig von „Mignonnette" abstammend.

Herzblättchen (Geschwind 1889), Blumen saftigrosa, klein, schalenförmig. Pflanze schwachwüchsig, ziemlich hart; stammt von „Mignonnette".

Jeanne Drivon (Jos. Schwartz 1883), Blumen groß für die Art, gefüllt, Form ähnlich einer Kamelie oder Balsamine, weiß mit rosa schattiert und berandet, Rückseite der Blumenblätter weiß. Pflanze niedrig, sehr blühbar.

Josephine Burland (Bernaix 1887), Blumen rein weiß, später mit karminrosigem Anflug, mittelgroß. Wuchs mäßig, sehr ästig, stets blühend, jedoch nicht in Dolden, sondern die Blüten einzeln stehend.

Käte Schultheis (Soupert & Notting 1887), Blumen weiß mit gelblichem Schimmer, Zentrum salmfarbigrosa, klein, gefüllt, dachig. Pflanze niedrig, reichblühend.

Little White Pet, Kleiner weißer Liebling (Henderson 1879), Blumen rein weiß, mittelgroß, sehr gefüllt, schalenförmig. Pflanze niedrig, sehr blühbar.

Madame Alegatière (Alegatière 1889), Blumen saftigrosa, mittelgroß, gefüllt, von vollendeter Form, wohlriechend. Pflanze von mäßigem Wuchs, sehr blühbar. Polyanthohibride, welche aus „Jul. Margottin" und „Polyantha" hervorgegangen ist.

Mignonnette, die kleine Niedliche (Guillot fils 1881), Blumen zartrosa in weiß übergehend, sehr klein. Pflanze von mäßigem Wuchs, ziemlich hart.

Miniature, Niedliche Kleine (Algatière 1885), Blume rosigweiß, in weiß übergehend, klein, sehr gefüllt, sehr wohlriechend. Pflanze buschig, kurz- und dickholzig. Sehr reichblühendes, niedliches Zwergröschen.

Paquerette, Osterblümchen, Gänseblümchen (Guillot fils 1875), Blumen sehr klein, gefüllt, schön geformt, rein weiß. Pflanze niedrig, reichdoldigblütig.

Perle d'Or, Goldperle (Züchter: Rambaux, Verbreiter: Dubreuil 1883), Blumen klein, gut gebaut, nankingelb mit orangefarbenem Zentrum, Blumenblätter länglichrund, dachig, sich leicht öffnend, Knospe länglich, festgestielt. Pflanze niedrig. Kreuzung von Polyantha und Mme. Falcot. Für Topfkultur besonders zu empfehlen.

Princesse Wilhelmine des Pays-Bas (Soupert & Notting 1886), Blumen blendendweiß, zuweilen grünliches Herz, klein, gut gefüllt, dachig, sehr wohlriechend. Pflanze buschig. Aus „Mignonnette" und „Madame Damaicin" hervorgegangen.

Rotkäppchen (Geschwind 1889), Blumen lebhaft karminrot, klein, gefüllt. Pflanze schwach; stammt von „Mignonnette". Bis jetzt dunkelste vielblumige Rose.

18. Rosa rubifolia, Brown. R. setigera, Mich. — Rosier à feuilles de ronce ou Rosier de Prairie — The prairie-rose — Rosai rovifogliosa.

Die brombeerblätterige Rose; Prairierose; Michiganrose.

Die Triebe sind von geradem, aufwärtssteigendem, nicht rankendem Wuchse, bis zu 5 m hoch; Zweige glatt, sparsam stachelig; Stacheln nicht groß, zerstreut stehend, sichelförmig, rötlich, zuweilen nebenblattständig; Blätter groß, den Brombeerblättern ähnlich, auseinander stehend, aus 3 Blättchen zusammengesetzt; Blättchen eirund, spitzig, groß, blaugrün, oben glänzend und glatt, unten matt und filzig, ungleich gezähnt; Nebenblätter blattständig, rötlich; Blattstiel stark, drüsig, mit einigen Stacheln besetzt; Deckblätter lang, drüsig; Blumenstiel lang, drüsig; Kelchröhre klein, kugelförmig, nackt, zuweilen mit Drüsenborsten bekleidet; Kelchblätter drüsig, kurz, mit einigen Anhängseln; Blumen der Stammform klein, kaum über $2^1/_2$ cm breit, einfach blaßrot, fast ohne Geruch und einzelnstehend, die der Spielarten zum Teil ziemlich groß und meistens in Büscheln beisammenstehend; Pistille in ein längliches Säulchen verwachsen; Frucht klein, rund, nackt, rot.

Die Prairierose stammt aus Nordamerika; ihre Varietäten und Hibriden, von denen wir die ersten dem Amerikaner Pierce in Washington, welcher aus Samen der wilden Stammart mehrere gefüllte erhielt, verdanken, sind reichblühende, starkwachsende Kletterrosen, deren einige eine Höhe bis zu 10 m erreichen. Sie gewähren eine nicht gewöhnliche Zierde, wenn sie große Wände oder ganze Gebäude bekleiden oder zur Bildung von hohen Säulen und Pyramiden verwendet werden. Sie blühen später als alle übrigen Kletterrosen und sind deshalb von noch besonderem Werte. Sie lieben einen warmen sonnigen Standort, vertragen aber unsere Winter bis

zu 18° Kälte ohne Bedeckung. Das Austreiben von Schößlingen im Herbst, welche im Winter gewöhnlich erfrieren, verhindert man am besten dadurch, daß man die Pflanzen mit eintretendem Herbst trocken zu halten sucht. Erscheinen sie dennoch, so ist es besser diese zu entbehrenden Triebe zu Gunsten der übrigen auszuschneiden. Auch empfiehlt sich, nicht nur bei diesen, sondern auch bei allen andern empfindlicheren Rosen das Entblättern im Herbst, wodurch bewirkt wird, daß das Holz noch besser ausreift und mithin widerstandsfähiger wird. Aus Fürsorge ist es stets gut, sie durch Behängen mit Nadelholzzweigen oder Decken zu schützen. Außerdem befolgt man beim Schneiden dieselben Regeln, welche bei der R. multiflora angegeben worden sind.

Beauty of the Prairies, Schönheit der Prairien, Syn. Queen of the Prairies (Feast 1843), Blumen groß, sehr gefüllt, von kugeliger Form, lebhaft rosenrot, jedes Blumenblatt in der Mitte von einem weißen Streifen durchzogen, in großen Büscheln stehend; zeichnet sich vor allen anderen durch die Ueppigkeit des Wuchses und lange anhaltenden Flor aus. Eignet sich sehr gut zu Lauben und Bogengängen, hochstämmig veredelt hübsche Hängerose.

Belle de Baltimore, Schöne von Baltimore (Feast 1843), Blumen mittelgroß, sehr gefüllt und schön gebaut, milchweiß, oft fleischfarbig schattiert, in großen Bouketts stehend. Eine der schönsten dieser Gruppe, besitzt im Vergleich zu den andern, wenn auch immer noch kräftigen, doch einen etwas mäßigeren Wuchs, was bei ihrer Verwendung zu berücksichtigen ist. Ebenfalls auch eine schöne Hängerose.

Bijou des Prairies, Edelstein der Prairien (Schwartz 1879), Syn. Gem of the Prairies (Burgess 1865), Blumen groß, lebhaft rosa, weiß nüanciert, sehr wohlriechend. Pflanze sehr starkwüchsig, doldenblütig.

De la Grifferaie (von de Grille auf Chateau de la Grifferaie, und durch Vibert 1845 in den Handel gebracht), Blumen groß, karminpurpurrot. Von sehr kräftigem Wuchse und völlig hart, daher zur Bekleidung von Säulen und Gitterwerk sehr zu empfehlen. Ihres Wertes als Unterlage — besonders zu Topfveredelungen — ist an den betreffenden Stellen schon gedacht worden. — Von einigen Autoren wird sie als zur „Rosa multiflora" gehörig betrachtet.

19. Rosa sempervirens, L. — R. scandens, Mill. — Rosier toujours vert — The evergreen rose — Rosai semperverde.

Die immergrüne Rose; Kletterrose.

Strauch kriechend oder kletternd, 4 bis 6 m lange Triebe machend, hellgrün, schwach, sehr verzweigt, an einer Seite rötlich; Stacheln schlank, dünn, oft schwarz, etwas gebogen oder ganz hakenförmig; Blätter aus 5 bis 7 Blättchen zusammengesetzt, immergrün; Blättchen oval oder eirund-lanzettförmig, eben, einfach gezähnt, oben hellgrün, lederartig, glänzend, unten blässer, an den Blattzähnen drüsig; Blattstiel drüsig mit Stacheln besetzt; Blumenstiel meist nackt, doch auch drüsig; Kelchröhre klein, oval, nackt, glatt; Kelchzipfel oval zugespitzt, einfach, drüsig, kürzer als die Blumen-

krone, abfallend; Blumen mittelgroß, zahlreich, mit schwachem bisamartigen Wohlgeruch, in Büscheln oder Dolden beisammenstehend; Pistille in eine lange haarige Säule vereint; Frucht klein, rund oder länglichrund, nackt, glänzend, orangerot.

Die immergrüne Rose ist im Orient bis zum Himalaya, sowie in Südeuropa und Süddeutschland einheimisch und paßt zu gleichen Zwecken wie die Boursault-, Ayrshire-, die vielblumige und die Prairierose. Am nächsten steht sie der Ayrshirerose, übertrifft aber dieselbe insofern, als sie ihre dunkelgrünen Blätter bis in den Winter hinein behält; völlig immergrün ist sie in unserm nördlichen Klima nicht. Sie liebt einen guten, mäßig feuchten Boden, östliche oder westliche Lage an Gebäuden, verlangt leichten Winterschutz und denselben Schnitt wie die andern kletternden Rosen.

Adelaïde d'Orléans, Syn. Léopoldine d'Orléans, Blumen mittelgroß, gefüllt, kugelförmig, blaßrosa, in großen Büscheln stehend; wächst sehr kräftig und gedeiht auch an einer schattig gelegenen Wand. Sie ist gut zur Bedeckung von kahlen Stellen oder steinigen Flächen zu verwenden und schön als Hängerose.

Carnea grandiflora, Großblütige fleischfarbene, Blumen fleischfarben, groß, gefüllt, schalenförmig.

Donna Maria, Blumen rein weiß, mittelgroß, schalenförmig, stehen in großen schönen Büscheln; Belaubung blaßgrün; Wuchs weniger kräftig als bei den andern, eignet sich daher besser zu niedrigeren Pyramiden-, Säulen- und Hängerosen.

Félicité et Perpétue, Felicitas und Perpetua (Jacquier 1828), Blumen mittelgroß, voll, fleischfarben, in weiß übergehend, stehen in großen Büscheln. Eine der schönsten dieser Gruppe, als Säulenrose, zur Bekleidung von Lauben und Bogengängen, selbst einer schattigen Wand, zur Bedeckung von kahlen Stellen und steinigen Flächen und als Hängerose zu empfehlen.

Princesse Louise, Blumen mittelgroß, gefüllt, im Aufblühen blaßrot, später rein weiß.

Princesse Marie (1829), Blumen klein, schön schalenförmig, gefüllt, dunkelrot, im Verblühen fleischfarben. Nimmt mit einer schattigen Mauer fürlieb.

Rampante, Blumen mittelgroß, gefüllt, rein weiß; reichblühend; oft nochmals im Herbst. Eignet sich sehr gut zur Bedeckung von kahlen Stellen und steinigen Flächen.

Spectabilis, Ansehnliche, Blumen blaßrosa, mittelgroß, gefüllt, schalenförmig.

20. Rosa bracteata, Wendl. — Rosier de Macartney — The Macartney-rose — Rosai di Macartney.

Die deckblätterige oder Macartneyrose.

Strauch 1,50 bis 3,50 m hoch, kletternd; Zweige aufrecht, stark, selten schmächtig, wollig oder filzig, stachelig; Stacheln stark gekrümmt, hart, oft borstenartig, zahlreich, zerstreut zu zweien oder auch einzeln unter den

Nebenblättern; Blätter immergrün, aus 5 bis 9, gewöhnlich 7 Blättchen bestehend; Blättchen gestielt, 2 cm lang, 1 cm breit, oval, stumpf, gezähnt, glänzend, auf beiden Seiten glatt, an der Hauptrippe der Rückseite behaart, oben dunkler grün als unten, mit sehr sichtbaren Rippen, Nebenblätter blattständig, bleibend, Blattstiel etwas stachelig, zu Zeiten haarig; Deckblätter konkav, oval, borstig, flaumartig, feingekämmt, zu 7 bis 8 in dachziegelförmiger Stellung die Blume umhüllend; Blumenstiel, kurz, wollig; Kelchröhre eiförmig, seidenartig wollig; Kelchblätter beinahe einfach, oder ungeteilt, wollig; Blumen einfach, mittelgroß (5 cm breit), beinahe auf den Deckblättern sitzend oder von ihnen eingehüllt, rein-, milch- oder schmutzigweiß, wohlriechend wie Aprikosen; Blumenblätter länger als der Kelch, oval; Blüten einzeln, selten zu zweien; Pistille nackt, gesondert; Staubgefäße auf die Narben gebogen; Frucht wollig oder zottig, kugelig, pomeranzenrot.

Diese zierliche Rose wurde durch den Gesandten Lord Macartney 1793 bei seiner Rückkehr aus China in Europa eingeführt. Leider ist sie gegen Kälte empfindlich und gedeiht bloß in südlichen Gegenden, an eine gegen Süden gelegene Mauer gepflanzt, gut, wo sie durch ihre glänzend dunkelgrünen Blätter, die sich bis in den Winter hinein halten, und die niedlichen, nach Aprikosen duftenden Blumen, welche von Anfang Juli bis in den Spätherbst in ununterbrochener Folge erscheinen, eine höchst prachtvolle Bekleidung bildet. In kälteren Gegenden kann sie mit Erfolg bloß in Orangerien und Kalthäusern in eine Rabatte gepflanzt, an Pfeilern und Wänden gezogen werden. In einem Rosenhause eignet sie sich vortrefflich zur Bekleidung der Giebelseiten oder der hintern Glasbedachung. Sie darf nur mäßig beschnitten werden.

Alba odorata, Wohlriechende Weiße (Levet 1875), Blumen mittelgroß, gefüllt, strohgelb, in weißlichrosa übergehend. Ist wohl die härteste von allen und bei gutem Winterschutz im Freien zu ziehen.

Lucide duplex, Gefüllte Glänzende, Blumen vom zartesten blaßrosa, groß, gefüllt, schalenförmig; Habitus ästig; Blätter glänzend und schön.

Maria Léonida, Blumen weiß, im Zentrum blaßrosa, zuweilen gelblichweiß, groß und voll, schalenförmig; Wuchs kräftig.

Scarlet Maria Léonida, Blumen prächtig rot, schalenförmig. Nebst der vorhergehenden jedenfalls die wertvollste dieser Gruppe.

21. Rosa mycrophylla, Roxb. — Rosier microphylle ou rosier à petites feuilles — The microphylla or small-leaved Rose — Rosai picciola-fogliosa.

Die kleinblätterige Rose.

Strauch 0,60 bis 2 m hoch, von ziemlich gedrungenem Wuchse; Stacheln nebenblattständig, paarweise, gerade, aufwärtsstehend; Blätter immergrün, aus 5 bis 13, ja zuweilen 31 Blättchen zusammengesetzt; Blättchen sehr klein (2 cm lang, 0,5 cm breit) glänzend oval, gespitzt, fein gezähnt, glatt, auf der Unterseite an der fast hervortretenden Mittelrippe stachelig; Nebenblätter frei und abfallend, sehr klein, an der Spitze breiter; Blattstiel mit kleinen Stacheln ziemlich besetzt, sehr weich; Deckblätter schmal, länglich,

lanzettförmig zugespitzt, kahl, am Rande drüsig, klein und nahe an der Blume; Blumenstiel kurz; Kelchröhre dick, rund mit Stachelborsten; Kelchblätter ungeteilt, ausgebreitet, zugespitzt, am Rande wollig, sonst ganz mit dichtgestellten geraden Stacheln besetzt, wodurch die Blumenknospen einem Stechapfel oder einer Kastanienkapsel nicht unähnlich sehen, bleibend; Blumen blaßrot oder rosenrot, in der Mitte dunkler, gegen 5 cm breit, stark gefüllt, schalenförmig gebaut, geruchlos; Blütenstand immer einzeln; Blütezeit Juni bis August; Frucht dickfleischig, kugelförmig, orangegelb, mit Stacheln besetzt und von den Kelchblättern gekrönt.

Diese in China beliebte Hai-ton-kong-Rose ist eine aus West-China und dem Himalayagebirge stammende schwachwachsende Kletterrose, und wurde in den dreißiger Jahren in Europa eingeführt. Sie ist weniger empfindlich als die vorhergehende, verlangt jedoch immerhin guten Winterschutz. Veredelt eignet sie sich trefflich zur Topfkultur und blüht dann bis in den Herbst hinein.

Comte d'Epremesnil, Graf von E. (Nabonnand 1821), Blumen groß, halbgefüllt, violettlila, sehr wohlriechend. Pflanze von ziemlich kräftigem Wuchse und große Früchte tragend.

Imbricata (Ducher 1869), Blumen mittelgroß, gefüllt, schalenförmig, mit schön dachziegelartig gelegten Blumenblättern, sehr zartrosa; Wuchs ziemlich kräftig.

Le premier Essai, Der erste Versuch (Geschwind 1866), Blumen mittelgroß, die äußeren Blumenblätter dachziegelartig geordnet, fleischfarbig weiß, Zentrum karminrot, im Verblühen frisch rosa; Wuchs kräftig. Ist die härteste von allen und gut als Kletterrose verwendbar.

Ma Surprise, Meine Ueberraschung (Guillot fils 1872), Blumen groß, gefüllt, schöne Form, weiß, Zentrum pfirsichrosa, lachsfarbig nüanciert und weiß gestreift, wohlriechend; einmal blühend; Wuchs kräftig.

Triomphe de la Guillotière (Guillot père 1864), Blumen groß, gefüllt, prächtig rosa, weiß schattiert; Wuchs kräftig.

II. Zweige aufrecht oder schlank zurückgebogen.

22. Rosa moschata, Mill.

Die Moschus- oder Bisamrose.

Diese in der Berberei wildwachsende Rose treibt grüne, scharfstachelige Stengel von 2 bis zu 5 m, deren 5 beisammenstehenden, langgespitzten, glatten, gesägten Blättchen mit stacheligen Blattstielen versehen sind; der Fruchtknoten ist eirund und feinzottig; die wohlriechenden Blumen erscheinen in Büscheln von 10 bis 50, ja 100 Stück.

Die von der Moschusrose abstammenden Varietäten möchten kaum in den Gärten noch zu finden sein, und sollen daher, da sie wegen ihrer Empfindlichkeit auch keinen Wert für uns haben — höchstens, daß sie zur

Bedeckung von Wänden in Kalthäusern Verwendung fänden — nicht angeführt werden.

Aus der Stammform wird in der Türkei, Ostindien, Persien und Tunis, wie aus der Zentifolien- und Damaszenerrose, das Rosenöl gewonnen, und wird zu diesem Zwecke auf unabsehbaren Flächen angebaut. Obgleich die Blüte einfach und klein, so erscheint sie in so großer Menge, daß kaum ein grünes Blatt, sondern nur ein weißes Blütenmeer zu sehen ist.

23. Rosa indica Borbonica, Red. — Rosier de l'ile Bourbon — The Bourbon perpetual rose or the Bourbon rose — Rosai dell Isola Borbone.

Die Bourbonrose.

Die Stammform dieser Gruppe wurde im Jahre 1817 von Bréon auf der Insel Bourbon im Indischen Ozean unter einer Anzahl von Sämlingen verschiedener Sorten entdeckt. Seitdem sind von ihr eine große Anzahl Varietäten und Hibriden gezogen worden. Obgleich ihre Abkunft in ein ziemliches Dunkel gehüllt, so läßt sich doch mit Wahrscheinlichkeit annehmen, daß sie eine Hibride von der Rosa chinensis (Monatsrose) und der Rosa damascena omnium calendarum (Vierjahreszeitenrose) ist. Der Habitus ist im allgemeinen kräftig; die Zweige sind kurz und dicker als bei der Thee- und Bengalrose und endigen je nach ihrem kräftigeren oder schwächeren Wuchse entweder in einer größeren oder geringeren Anzahl von büschel- oder doldenförmig gestellten Blumen. Die Rinde ist sehr glatt; die Stacheln sind kurz, stark, an der Basis breit und an der Spitze gekrümmt. Die Fiederblättchen sind dunkelgrün, glänzend, oval, abgerundet, gezähnt, und stehen zu 3, 5 und 7 am Blattstiel. Der Fruchtknoten ist rund, oft kurz und angeschwollen. — Die Bourbonrosen lieben einen lockeren, nahrhaften Boden und verlangen mit Ausnahme der kräftig wachsenden Sorten ziemlich kurzen Schnitt. Im Winter erfordern sie hinlänglichen Schutz.

Die Rosen dieser Gruppe sind wegen ihrer schön gebauten vollen Blumen, ihrer verschiedenen Farbenpracht, welche alle Schattierungen vom zartesten Weiß bis zum dunkelsten Kolorit durchläuft, ihres reichlichen durch den ganzen Sommer bis zum Spätherbst fast ununterbrochenen Flors, der frischen und dunkelgrünen, meist glänzenden Belaubung und dadurch, daß sie sich, je nachdem die Sorten schwach oder starkwüchsig, wurzelecht oder nieder- oder hochstämmig gezogen sind, fast zu jeder beliebigen Form verwenden lassen und auch für die Topfkultur von großem Werte sind, gleichwie die Remontanten zu den beliebtesten der Neuzeit geworden.

Rein weiß und nüanciert weiß.

Blanche Laffitte (Pradel 1851), Blumen inkarnatweiß, mittelgroß, gefüllt, schwachduftig. Pflanze starkwüchsig, blüht bis zum Herbst in Dolden. Busch- und Gruppenrose.

Comtesse de Barbantane, Gräfin von B. (Guillot père 1858), Blumen fleischfarbigweiß, groß, gefüllt, schalenförmig, wohlriechend. Pflanze starkwüchsig; reich in Dolden blühend; von „La reine de l'ile Bourbon" abstammend.

Emotion, Die Aufregung (Guillot père 1863), Syn. Alice Fontaine (Fontaine 1878), Blumen zartfleischfarbig mit silberweißem Schimmer, mittelgroß, gefüllt, wohlriechend. Wuchs mäßig.

Kronprinzessin Victoria (Züchter: Vollert, Verbreiter: Späth 1888), Blumen milchweiß, innen schwefelgelb, groß, sehr gefüllt, wohlriechend, leicht aufblühend. Pflanze von kräftigem aufrechten Wuchs. Natурspiel von „Souvenir de la Malmaison".

Madame Cornelissen (Cornelissen 1865), Blumen atlasweiß mit infarnatrosa Anflug und rötlichgelbem Zentrum, groß, flach, gefüllt. Wuchs mäßig. In ihrem ganzen Habitus der „Souvenir de la Malmaison" gleichend, so daß man sie für ein Naturspiel derselben halten kann, ist jedoch nicht so schön geformt.

Madame Pierre Oger (Züchter: Oger, Verbreiter: Ch. Verdier 1879), Blumen weiß mit leicht rahmgelb, die äußeren Blumenblätter jaspisfarbig und lilarosa umsäumt, mittelgroß, kugelförmig, gefüllt. Pflanze von mittlerem aufrechten Wuchs. Beständiges Naturspiel der „Reine Victoria". Eine der schönsten Bourbonrosen. Gute Gruppen- und Treibrose.

Marguerite Bonnet (Liabaud 1865), Blumen fleischfarbigweiß, mittelgroß, gefüllt, von schönem Dachziegelbau.

Mistress Bosanquet (Laffay 1832), Syn. Pauline Bonaparte, The Sapho, Blumen lachsfarbigweiß, mittelgroß, schalenförmig, leicht gefüllt, sehr wohlriechend. Wuchs mäßig, reichblühend. Gute Topf-, frühe Treib- und Zimmerrose.

Perle d'Angers Perle von A. (Moreau-Robert 1879), Blumen sehr zart glasiertrosa, fast weiß, sehr groß, gefüllt, dachziegelförmig. Pflanze sehr starkwüchsig, reichbüschelblütig. Mittlere Treibrose.

Souvenir de la Malmaison (Beluze 1843), Blumen atlasweiß mit chamoisfleischfarbenem Zentrum, flach, sehr groß, sehr voll, wohlriechend. Pflanze von kräftigem aufrechten Wuchs, unausgesetzt blühend. Vorzügliche Gruppenrose, gute Topf- und spätere Treibrose. Bekannt als eine große und vollendet schöne Bourbonrose und bis jetzt noch von keiner anderen übertroffen.

Hell- und dunkelrosa.

Catherine Guillot (Guillot fils 1861), Syn. Michel Bonnet, Blumen leuchtend purpurrosa, groß, gefüllt, wohlriechend und schön gebaut. Pflanze starkwüchsig, gehört zur „Louise Odier"-Familie. Gute Busch- und Treibrose.

Céline Gonod (Gonod 1864), Syn. Modèle de Perfection (Guillot 1859), Blumen atlasrosa, mittelgroß, dachziegelförmig, gefüllt, wohlriechend. Pflanze von mäßigem Wuchs, büschelblütig.

Baron Gonella (Guillot père 1859), Blumen hellsilberrosa in Zentrum, äußere Blumenblätter violettrosa berandet, groß, kugelförmig, gefüllt, wohlriechend. Pflanze starkwüchsig, reichblühend, stammt von „Louise Odier". Busch- und Pyramidenrose. Eine der besten Bourbonrosen.

La Reine de l'île Bourbon, die Königin der Insel B. (Mauger 1834), Blumen lachsrosa, mittelgroß, leicht gefüllt. Pflanze von mäßigem Wuchs, sehr reichblühend.

Louise Margottin (Margottin père 1862), Blumen leuchtendrosa, groß, gefüllt, von schönem Schalenbau, geruchlos. Pflanze starkwüchsig, von Louise Odier abstammend. Busch- und späte Treibrose.

Louise Odier (Margottin père 1851), Syn. Madame de Stella (Guillot père 1863), Blumen leuchtendrosa, mittelgroß, gefüllt, von schönem Zentifolienbau. Pflanze starkwüchsig, reichblühend, ziemlich hart. Gute Busch-, Gruppen-, Pyramiden-, frühe Treib- und Zimmerrose.

Madame Charles Baltet (Eug. Verdier 1865), Blumen schön zartrosa, groß, gefüllt, dachig. Pflanze starkwüchsig, reichblühend. Späte Treibrose.

Madame Chevrier (Vigneron 1889), Blumen fleischfarbigrosa, Zentrum dunkler, äußere Blumenblätter heller umrandet, mittelgroß bis groß, gefüllt, kugelförmig. Pflanze starkwüchsig, sehr blühbar; stammt von „Reine Victoria".

Reine de Castille, Königin von Kastilien (im alten Spanien), (Pernet 1863), Blumen inkarnatrosa, groß, gefüllt, wohlriechend. Pflanze starkwüchsig, dankbar blühend.

Reine Victoria Königin V. (Züchter: Lapruyère, Verbreiter: Josef Schwartz 1872), Blumen leuchtendrosa, mittelgroß bis groß, gefüllt, wohlriechend. Pflanze starkwüchsig. Gute Gruppenrose.

Karmin-, scharlach- und zinnoberrot.

Madame Forcade de la Roquette (Gatreau père 1870), Blumen johannisbeerrot, groß, gefüllt, wohlriechend. Pflanze starkwüchsig. Späte Treibrose.

Madame Isaac Pereire (Züchter: Garçon, Verbreiter: J. Margottin fils 1880), Blumen leuchtend karminrot, sehr groß, gefüllt, dachig, sehr wohlriechend. Pflanze sehr starkwüchsig und reichblühend.

Paxton (Laffay 1851), Blumen leuchtendrosa, feuerrot schattiert, groß, gefüllt, schalenförmig, wohlriechend. Pflanze starkwüchsig, in Dolden blühend.

Prince Napoléon (Pernet 1864), Blumen leuchtendkarmoisinrosa, groß, fast gefüllt, von großem Effekt. Pflanze von mäßigem Wuchse, sehr dankbar blühend. Gute Gruppen- und Treibrose.

Révérend d'Ombrain (Margottin 1863), Blumen sehr glänzend karmin, groß, gefüllt, schalenförmig, wohlriechend. Pflanze sehr starkwüchsig. Zu Pyramiden- und Säulenform geeignet.

Robusta, die Starkwachsende (Soupert & Notting 1877), Blumen samtigfeuerrot in purpurrot übergehend, mittelgroß, gefüllt, schön gebaut. Pflanze sehr starkwüchsig, büschelblütig.

Purpur-, karmoisin-, bräunlich- und schwärzlichrot.

Malmaison rouge (Gonod 1883), Blumen samtigdunkelrot, mittelgroß, gefüllt, geruchlos; Pflanze von mäßigem Wuchs, sehr blühbar. Beständiges Naturspiel von „Souvenir de la Malmaison".

Queen of Bedders, Königin der Beetrosen (Züchter: J. Paxton, Verbreiter: Noble 1877), Blumen im Sommer rosapurpur, im Herbst glänzend karmoisin, mittelgroß, gefüllt, schwachduftend. Pflanze von gedrungenem mäßigen Wuchs, sehr blühbar bis zum Herbst. Gute Gruppenrose.

Souvenir de Louis Gaudin (Trouillard 1865), Blumen purpurrot, schwärzlich angehaucht, mittelgroß, gefüllt. Pflanze starkwüchsig, sehr blühbar.

Souvenir du Président Lincoln (Moreau-Robert 1866), Blumen karmoisinrot, schwärzlich schattiert, mittelgroß, gefüllt. Pflanze sehr starkwüchsig.

24. Rosa indica noisettiana, Ser. — Rosa moschata hybrida — Rosier noisette — The Noisette Rose — Rosal noisette.

Die Noisetterose.

Strauch kräftig, 1 bis 2,50 m hoch; Zweige stark, hellgrün, markig; Stacheln stark gekrümmt, rotbraun, hart, selten gerade, zerstreut stehend; Blätter groß, glänzend, aus 3 bis 9 Blättchen zusammengesetzt, immergrün; Blättchen eirund, gespitzt, oben glänzend, unten mattgraugrün, scharf, doch einfach gezähnt, mit einwärts gebogenem Rande, sonst nackt; Nebenblätter blattständig, bleibend, klein, spitzig, einfach gezähnt, drüsig; Blattstiel mit kaum sichtbaren Borstenhaaren oder Drüsen besetzt, rückwärts oft bis zum Ende des Blattes mit kleinen krummen Stacheln besetzt; Blumenstiel dünn, haarig oder borstenhaarig, selten nackt, zu mehreren beisammen; Kelchröhre klein, länglich eirund, meist glatt, zuweilen mit kurzen Borstenhaaren schwach besetzt; zwei der Kelchblätter sind geteilt, drei mit kleinen Anhängseln versehen, spitzig, am Rande mit wenig Drüsen besetzt, schon vor dem Aufblühen der Knospen zurückgebogen, abfallend; Blumen zahlreich, klein, mittelgroß, oder wenn es Bastarde von Theerosen sind, auch groß, locker gebaut, weiß, fleischfarben oder gelb; Blütenstand in sehr reichen Rispen, meist von 3 bis 20, zuweilen sogar bis 200 Blumen; Pistille gesondert, hervorstehend, haarig oder kahl mit roten Narben; Frucht klein, nackt, orangerot, länglich-eirund, ohne Kelchblätter.

Die erste dieser Rosen ist von dem französisch-amerikanischen Gärtner Philippe Noisette in Charlestown (Süd-Carolina) durch Befruchtung zwischen einer Bengal- und der bei uns selten kultivierten Moschusrose (R. moschata) erzeugt und im Jahre 1814 von ihm an seinen Bruder L. Noisette nach Paris geschickt worden. Durch Hibridation ist von ihnen eine ziemlich reiche Nachkommenschaft erzielt worden, die durch ihren Blütenreichtum und ihre Widerstandsfähigkeit gegen das Klima sich die allgemeine Gunst der Rosenliebhaber erworben hat, sind aber zum größeren Teile wenig wohlriechend. Die meisten Varietäten und Hibriden dieser Gruppe fangen erst nach dem großen Sommerflor zu blühen an und entwickeln in den meisten Fällen einen außerordentlichen bis in den späten Herbst sich ausdehnenden Blütenreichtum; im südlichen Europa währt die Blüte fast den ganzen Winter hindurch.

Die Noisetterosen gedeihen in jedem mäßig guten Gartenboden und bei gewöhnlicher Kultur. Diejenigen Sorten aber, welche durch Kreuzung mit der Theerose entstanden sind und auch meistens deren zärtliche Natur angenommen haben, verlangen auch dieselbe Behandlung wie die Theerosen und, wenn sie im Freien kultiviert werden, einen geschützten Standort. Man kann die Noisetten ebensowohl wurzelecht, als auf Wildling veredelt

ziehen, in letzterer Beschaffenheit sind viele Sorten sogar reichblühender, als wurzelecht. Die kräftig wachsenden Sorten lassen sich wie Rankenrosen verwenden. Das Schneiden der Noisetterosen geschehe sehr mäßig und man beschränke sich nur auf das Ausschneiden schlecht gestellter und überflüssiger Triebe und auf ein ganz mäßiges Einstutzen der bleibenden Zweige.

Weiß.

Adélaïde Pavie (Robert 1858), Syn. Mme. Deslongchamps, Blumen weiß mit rosigweißem Zentrum, mittelgroß, gefüllt. Pflanze starkwüchsig, sehr blühbar, stammt von „Lamarque".

Aimée Vibert (Vibert 1828), Blumen rein weiß, mittelgroß, gefüllt, muskatduftig. Pflanze starkwüchsig, sehr blühbar bis in den Spätherbst, Blüten in großen Dolden stehend.

Caroline Marniesse (Röser 1848), Blumen leicht fleischfarbigweiß, klein, gefüllt. Pflanze kräftig, ziemlich hart, bis in den Spätherbst in reichen Boukетts blühend.

L'Abondance, die Fülle (an Blüten), (Moreau-Robert 1887), Blumen rein weiß, beim Erblühen leichtrosa, mittelgroß, gefüllt, gut gebaut. Pflanze starkwüchsig und reichblühend.

Lamarque (Maréchal 1830), Blumen weiß, Zentrum hellgelb, groß, gefüllt, schalenförmig, wohlriechend. Pflanze starkwüchsig, verlangt guten, trocknen Winterschutz, entwickelt ihre schönen Blüten am besten an einer geschützten, sonnigen Mauer. Topf- und Treibrose.

Marie Accarie (Guillot 1873), Blumen weiß, Zentrum leicht salmrosa angehaucht, mittelgroß, gefüllt, schwachduftig. Pflanze starkwüchsig. Topf-, Treib- und Schlingrose.

Zélia Pradel (Pradel 1861), Blumen rein weiß, groß, voll. Pflanze von kräftigem Wuchs, dankbar blühend, stammt von „Lamarque" und ist weniger empfindlich als diese.

Hell- und dunkelgelb.

Caroline Küster (Pernet 1872), Blumen zitronengelb in weiß übergehend, groß, kugelförmig, gefüllt, wohlriechend. Pflanze starkwüchsig, stammt von „Le Pactole". Gute Topf- und späte Treibrose.

Céline Forestier, (Züchter: Trouillard, Verbreiter: Standish 1860), Syn. Liësis (1858), Lusiadas (Costa 1885), Blumen glänzend dunkelgelb, äußere Blumenblätter blaßgelb, groß, flach, gefüllt, sehr wohlriechend. Pflanze starkwüchsig, ziemlich hart, einzeln oder in Büscheln blühend. Busch-, Pyramiden-, Topf- und Treibrose.

Chromatella, die Farbreiche (Coquereau 1843), Syn. Cloth of Gold, Goldtuch, Blumen dunkelgelb, schwefelgelb umrandet, von schönem Kugelbau, groß, gefüllt, wohlriechend. Pflanze starkwüchsig, aber sehr empfindlich, muß, um gut zu blühen an eine sonnige Mauer gepflanzt werden, stammt von „Lamarque", verlangt sehr sorgfältigen trockenen Winterschutz.

Desprez (Desprez 1830), Syn. Jaune Desprez, Noisette jaune, Blumen kupfrigrosagelb, groß, schalenförmig, gefüllt, doldenblütig, von ananasartigem Wohlgeruch.

Lamarque jaune, Gelbe L. (Ducher 1869), Blumen goldgelb, mittelgroß, gefüllt. Pflanze von mäßigem Wuchs.

Mademoiselle Aristide (Lartay 1857), Blumen strohgelb, Zentrum lachsfarben, groß, gefüllt, wohlriechend. Pflanze starkwüchsig.

Prince Cretwertinsky (Nabonnand 1889), Blumen sehr hell strohgelb, Zentrum dunkler, sehr groß, sehr gefüllt. Pflanze sehr starkwüchsig, rankend, sehr reichblühend.

Rêve d'Or, Goldtraum (Ducher 1870), Syn. Condessa da Foz (Costa 1884), Blumen dunkelgelb, zuweilen kupferig, mittelgroß, ziemlich gefüllt, wohlriechend, von schönem Bau. Pflanze starkwüchsig. Eine der schönsten Noisetterosen. Gute Schling-, Topf- und Treibrose.

Solfatare, Schwefelgrube (Züchter: Lamarque, Verbreiter: Boyau 1843), Syn. Auguste, Blumen schwefelgelb, groß, gefüllt, schwachduftend. Pflanze starkwüchsig, stammt von „Lamarque", verlangt geschützten Standort. Schling-, Topf- und Treibrose.

Triomphe de Rennes, Ruhm von R. (Züchter: Panagez, Pfarrer zu Rennes, Verbreiter: Lansezeur 1857), Blumen schwefelgelb, mittelgroß, gefüllt, wohlriechend. Pflanze von mäßigem Wuchs, dankbar blühend, stammt von „Lamarque", verlangt guten Winterschutz. Eine der besten Noisetterosen. Gute Topf- und Treibrose.

William Allen Richardson (Vve. Ducher 1878), Blumen schön orangegelb, groß, gefüllt, wohlriechend. Pflanze starkwüchsig. Gute Schling- und Treibrose.

Nüanciert gelb.

Boquet d'Or, Goldbouket (Ducher 1873), Blumen dunkelgelb, Zentrum leichtkupferig, groß, becherförmig, gefüllt, wohlriechend. Pflanze sehr starkwüchsig, stammt von „Gloire de Dijon". Gehört zu den besten Noisetterosen. Gute Säulen-, Topf- und späte Treibrose.

Earl of Eldon, Graf von E. (Coppin 1872), Syn. Comte d'Eldon (Eldon 1872), Blumen orangelederfarbig, groß, flach, fast gefüllt, sehr wohlriechend. Pflanze starkwüchsig. Schlingrose.

Fortunes Yellow, Fortuns Gelbe. Syn. Rosa luteo Fortunei, Beauty of Glazenwood, Schöne von Gl. (Woodthorpe 1876), Blumen gelblich, hochrot, schattiert, mittelgroß, leicht gefüllt. Pflanze starkwüchsig, darf nicht beschnitten werden. Schlingrose.

L'Idéal, das Musterbild (Nabonnand 1888), Blumen gelb mit metallischrot, goldgelb nüanciert und verwaschen, groß, halbgefüllt, schöne Form, sehr wohlriechend. Neue Färbung. Pflanze starkwüchsig, sehr blühbar.

Ophirie, Ophir (Goldreiches Land in Südarabien), Goubault 1841), Blumen kupferigaprikosengelb, mittelgroß, schalenförmig, gefüllt. Pflanze starkwüchsig, reich bis zum Herbst blühend. Busch-, Schling-, Topf- und Treibrose.

Unique jaune, Gelbe Einzige (Moreau 1873), Blumen kupferiggelb, zinnoberrot schattiert, mittelgroß, rosettförmig, hyazinthenduftig. Pflanze starkwüchsig, in Büscheln blühend.

Rosa.

Madame Clement Massier (Nabonnand 1885), Blumen lebhaft rosa im Zentrum, Blumenblätter heller umrandet, mittelgroß, sehr gefüllt, dachig, sehr wohlriechend, Knospe weiß. Pflanze starkwüchsig, rankend.

Madame Eugène Mallet (Nabonnand 1875), Blumen rosa, Grund kupferiggelb, mittelgroß, gefüllt, wenig duftend. Pflanze starkwüchsig, in großen Dolden blühend.

25. Rosa noisettiana hybrida.

Noisette-Hibrid-Rosen.

Diese Abteilung, aus Kreuzungen von Noisetterosen, teils mit öfterblühenden Hibriden, teils mit Bourbonrosen entstanden, gleichen den ersteren in den Blumen, den letzteren in ihrer sonstigen Gestaltung. Sie remontieren gut, sind sehr blühbar und härter als die meisten Noisetterosen.

Weiß.

Ball of Snow, Schneeball (Henderson 1887), Blumen rein weiß, groß, gefüllt, sehr wohlriechend. Pflanze starkwüchsig, sehr reichblühend. Treibrose.

Baronne de Meynard (Lacharme 1865), Blumen rein weiß, mittelgroß, flach, gefüllt, wohlriechend. Pflanze starkwüchsig, dankbar in Dolden blühend. Gute Gruppen- und späte Treibrose.

Boule de neige, Schneeball (Lacharme 1867), Blumen rein weiß, grünlichgelb angehaucht, mittelgroß, gefüllt, kugelförmig, von schönem Dachziegelbau. Pflanze kräftig, ziemlich hart, stammt von „Blanche Laffitte". Gute Gruppen-, Pyramiden-, Topf- und Treibrosen.

Coquette des Alpes, Niedliche der Alpen (Lacharme 1867), Blumen weiß, Zentrum karmin schattiert, mittelgroß, halbkugelförmig, gefüllt, wohlriechend. Pflanze von mäßigem Wuchs. Gruppenrose.

Coquette des Blanches, Niedliche der Weißen (Lacharme 1871), Blumen rein weiß, mit grünlichem Schein, mittelgroß, gefüllt, zentifolienförmig, wohlriechend. Pflanze sehr starkwüchsig, fast rankend. Kreuzung von „Blanche Laffitte" mit „Soppho". Gute Busch-, Gruppen-, Pyramiden-, Topf- und Treibrose.

Louise Darzens (Lacharme 1861), Blumen weiß mit gelblichem Anfluge, mittelgroß, gefüllt. Pflanze von mäßigem Wuchs, sehr blühbar. Gruppenrose.

Madame Alfred de Rougemont (Lacharme 1862), Blumen weiß, rosa schattiert und karmin berandet, mittelgroß, gefüllt, wohlriechend. Pflanze von mittelstarkem Wuchs, reich in Dolden blühend; stammt von „Blanche Laffitte". Busch-, Topf- und frühe Treibrose.

Madame François Pittet (Lacharme 1877), Blumen weiß, mittelgroß, kugelförmig, gefüllt, schwachduftig. Pflanze von mäßigem Wuchs, sehr reichblühend.

Madame Plantier (Plantier 1836), Blumen rein weiß, mittelgroß, gefüllt. Pflanze starkwüchsig, sehr reich-, jedoch nicht öfterblühend, hart. Gute Busch-, Gruppen- und Treibrose.

Perle des Blanches, Perle der Weißen (Lacharme 1872), Blumen rein weiß, mittelgroß, kugelförmig, gefüllt, wohlriechend. Pflanze starkwüchsig, reich in Dolden blühend; von „Blanche Laffitte" abstammend.

Gelb.

Emilia Plantier (Schwartz 1879), Blumen hellkupferiggelb in gelblichweiß übergehend, mittelgroß bis groß, gefüllt, wohlriechend. Pflanze starkwüchsig. Mittlere Treibrose.

Madame Alfred Carrière (Schwartz 1880), Blumen fleischfarbigweiß, Grund lachsfarbiggelb, groß, gefüllt, wohlriechend. Pflanze sehr starkwüchsig, fast rankend.

Rosa.

Madame Auguste Perrin (Schwartz 1879), Blumen perlmutterartigrosa, mittelgroß, gefüllt, wohlriechend. Pflanze starkwüchsig. Blüht besonders im Herbst schön.

Pavillon de Pregny (Guillot père 1864), innere Seite der Blumenblätter weinrot, äußere weiß, mittelgroß, gefüllt, wohlriechend. Pflanze von mäßigem Wuchs, sehr reichblühend; guter Herbstflor. Mittlere Treibrose.

26. Rosa indica odoratissima, Hort. — Rosa fragrans, Red. — Rosa tea, Hort. — Rosier thé — The thea-scented Rose — Rosai odore di thé.

Die Theerose.

Strauch niedrig, nur 0,30 bis 1 m hoch, Zweige gerade, markig, nicht sehr zahlreich; in der Jugend hellgrün, glänzend, mit wenig Stacheln besetzt; Stacheln zerstreut stehend, groß, braunrot, hakenförmig; Blätter groß, lebhaft grün, in der Jugend bei den meisten Sorten rot, glänzend aus 3 bis 5, seltener 7 Blättchen bestehend; Blättchen groß, das Endblättchen beträchtlich größer, eirund, länglich gespitzt, oben hellgrün und glänzend, unten matt und zuweilen meer- oder graugrün, dick, lederartig, feingezähnt, ohne Drüsen und Behaarung; bleibend; Nebenblätter blattständig, bleibend, klein, pfriemenförmig, mit Drüsen und Haaren besetzt; Blattstiel auf der Unterseite mit einigen kleinen braunroten gekrümmten Stacheln und Drüsenborsten versehen; Blumenstiel dick, doch dabei meist gebogen, gewöhnlich mit Gelenken oder Knoten, nackt, oft mit Drüsenborsten bekleidet; Kelchröhre bauchig, an der Basis kugelig, glatt, graugrün, Kelchblätter lang, schmal, scharf gespitzt, einfach oder mit kleinen Anhängseln an der Basis, gewöhnlich nackt, mit drüsigen oder wolligen Spitzen, zurückgebogen, abfallend; Blumen mittelgroß bis groß, halb bis stark gefüllt, in blaßrot, weiß, verschiedensten gelb, hell bis dunkelrot, angenehm und stark nach Thee duftend, zur Erde gebogen; Blumenstand einzeln; Pistille gesondert; Frucht rund, glatt, ohne Kelchzipfel, orangerot.

Die erste Theerose wurde 1810 ebenfalls aus China unter dem Namen „Rosa odorata" in Europa eingeführt; ihr folgte 1824 die gelbe Theerose. Aus diesen beiden Rosen ist durch fortgesetzte Kreuzung die gegenwärtig so zahlreiche und sowohl für die Topf- als auch Freilandkultur sehr bevorzugte Gruppe entstanden. Sie zeichnet sich nicht nur dadurch vor vielen andern Rosen aus, daß sie bei geeigneter Behandlung im Topfe

fast das ganze Jahr hindurch blüht, sondern besonders auch durch ihren köstlichen Theegeruch, welchen die meisten ihrer Varietäten aushauchen.

Ihre Kultur verlangt einige Aufmerksamkeit, zumal wenn sie im Freien gepflegt werden, wo sie eines lockeren, nahrhaften, nicht zu feuchten Bodens in warmer, geschützter Lage, und eines hinlänglichen Schutzes gegen Frost und Nässe bedürfen. Bei wurzelechten Pflanzen, oder besser noch tiefgepflanzten Wurzelhals-Veredelungen — diese liefern noch widerstandsfähigere Pflanzen — schadet es wenig, wenn auch die Stengel vom Frost leiden; man schneidet sie dann ganz hinweg, worauf dann bald wieder kräftige Schossen austreiben, die später mit zahlreichen Blumen bedeckt sind. Auf Hundsrose (R. canina) veredelt, entwickelt die Theerose meistens ihre Blumen besser, auch werden sie größer. Die Pflanzen werden dadurch auch weniger wählerisch im Boden, dem man sie anvertraut. Die starkwüchsigen Sorten lassen sich gut als Säulenrosen, sowie zur Bekleidung von Wänden und Spalieren verwenden. Da auf Hochstamm veredelt die Zweige sich etwas hängend gestalten, so wählt man diesen ziemlich hoch, auch schon deshalb, weil die Blumen der meisten Theerosensorten hängend sind, darf der Stamm nicht zu niedrig sein, um die Blumen besser von unten beschauen zu können; besonders gilt dies von „Maréchal Niel”. Der hängenden Blumen wegen eignen sie sich in niedriger Form auch nicht gut zur Bepflanzung von Gruppen. Bezüglich ihres abweichenden zierlichen Habitus ist anzuraten sie von andern Sorten lieber getrennt zu pflanzen.

Für die Topfkultur eignet sich wegen ihres feineren Wurzelvermögens besser die Zentifolie, die Boursault-Alpenrose (R. alpina Boursaulti), die Rosa rubifolia de la Grifferaie, sowie die Bengalrose Gloire de Rosomène als Unterlage. Manche starkgefüllte Sorten blühen bei nassem und kühlem Wetter entweder gar nicht oder doch nur unvollkommen auf; daher thut man wohl, solche im Topfe zu ziehen und während der Blütezeit unter Glas zu stellen. Die wurzelechten Theerosen verlangen einen kurzen Schnitt, die veredelten, besonders wenn sie starkwüchsig sind, wollen nur mäßig geschnitten sein; auch beschneide man sie lieber im Frühjahr nach Entfernung des Winterschutzes, statt im Herbst vor Aufbringung desselben. Das Entfernen der abgeblühten Blumenstengel bis zum nächsten kräftigsten Auge unterlasse man ebenfalls zu keiner Zeit.

Weiß.

Agathe Nabonnand (Nabonnand 1887), Blumen weiß, fleischfarbig umsäumt, groß, gefüllt, sehr wohlriechend, Knospe eiförmig. Pflanze starkwüchsig, beständig blühend.

Devoniensis (Forster in Plymouth 1838), Blumen rahmweiß, Zentrum rötlich, groß, innere Blumenblätter gekräuselt, kugelförmig, wohlriechend. Pflanze kräftig wachsend, blühbar. Busch-, Topf-, frühe Treib- und Zimmerrose.

Etendart de Jeanne d'Arc, die Standarte (Fahne) der Johanne von Arc (Jungfrau von Orleans) (Züchter: Garçon, Verbreiter: J. Margottin 1884), Blumen rahmweiß in rein weiß übergehend, sehr groß, sehr gefüllt, leicht aufblühend, sehr wohlriechend. Pflanze starkwüchsig, der „Souvenir de la Malmaison” ähnelnd.

Grossherzogin Mathilde (Gebr. Vogler 1. 1861), Syn. Duchesse Mathilde; Blumen rein weiß, groß, gefüllt, wohlriechend. Pflanze von mäßigem Wuchs. Natурspiel von „Bougère". Gute frühe Treibrose.

Honaurable Edith Gifford, Ehrenwerte E. G. (Guillot fils 1882), Blumen fleischfarbigweiß auf gelblichem Grunde, Zentrum lachsrosa in weiß übergehend, groß, voll, wohlriechend. Pflanze von mäßigem Wuchs. Aus einer Kreuzung von „Madame Falcot" mit „Perle des jardins" hervorgegangen. Späte Treibrose.

Innocente Pirola (Vve. Ducher 1878), Blumen rein weiß, zuweilen leichtrosa, schattiert, groß, kugelförmig, gefüllt, wohlriechend. Pflanze von mäßig starkem aufrechten Wuchs.

Madame Bravy (Züchter: Guillot von Pont Cherny, Verbreiter: Guillot père 1848), Syn. Danzile, Alba rosea (Lartey 1862), Madame Sertot (Pernet 1859), Blumen rahmweiß, Zentrum blaßrosa überhaucht, mittelgroß, voll, schalenförmig, sehr wohlriechend. Pflanze von mäßigem Wuchs, ist weniger empfindlich. Gute Topf- und spätere Treibrose.

Madame Josef Schwartz (Schwartz 1880), Blumen weiß fleischfarbenrosa, verwaschen in fleischfarbenweiß übergehend, mittelgroß, lockergefüllt, wohlriechend. Pflanze von mäßigem Wuchs. Stammt von „Comtesse de Labarthe".

Madame Maurin (Guillot père 1855), Syn. Madame Denis, Adéle Pradel. Blumen weiß, lachsfarben schattiert, mittelgroß bis groß, gefüllt. Pflanze starkwüchsig, weniger empfindlich.

Marcelline Roda (Ducher 1872), Blumen weiß auf gelbem Grunde, groß, sehr gefüllt, wohlriechend. Pflanze von mäßigem Wuchs.

Marie Guillot (Guillot fils 1874), Blumen weiß mit gelbem Schimmer, groß, kugelförmig, gefüllt, wohlriechend, im Freien schwer aufblühend. Wuchs mäßig. Gute Treibrose.

Marie Lambert (El. Lambert 1887), Blumen rein weiß, mittelgroß, gefüllt. Pflanze starkwüchsig. Stammt von „Madame Bravy".

Melanie Soupert (Nabonnand 1882), Blumen rein weiß, groß, gefüllt. Pflanze starkwüchsig. Zur „Gloire de Dijon"-Familie gehörig.

Namenlose Schöne (1886, alte von Max Degen II. zu Köstritz wiedergefundene Rose), Blumen rein weiß, zuweilen gelblichfleischrot angehaucht, groß, gefüllt, schalenförmig, sehr wohlriechend, gut aufblühend. Pflanze von mäßigem Wuchs, sehr reich- und fast beständig blühend. Besonders gute Topfrose.

Niphetos, der Schnee (Schneegestöber), Weißer Maréchal Niel (Bougère Breton 1843), Syn. Mathilde, Mousseline, Blumen groß, rein weiß, langknospig, gefüllt, sehr wohlriechend. Pflanze von mäßigem Wuchs, sehr reichblühend. Schöne Topf- und frühe Treibrose.

Rubens (Robert & Moreau 1859), Blumen weiß mit hellrosafarbigem Zentrum, groß, gefüllt, halbkugelförmig, wohlriechend. Pflanze von mäßigem Wuchs. Sehr schöne hellfarbige Rose. Treibrose.

Schöne von Hohenburg (Menges 1890), Blumen atlasweiß, Zentrum zuweilen zartgrünlichgelb, groß, sehr gefüllt, becherförmig, sehr wohlriechend. Pflanze sehr starkwüchsig, rankend, blüht beim ersten Flor in Büscheln, später meist einzelständig, reichblühend. Säulen- und Treibrose.

Sombreuil (Robert & Moreau 1850), Blumen aufrechtstehend, weiß leichtrosa schattiert, groß, gefüllt, wohlriechend. Pflanze starkwüchsig, ziemlich hart, reich in Dolden blühend. Busch-, Pyramiden- und Treibrose.

The Bride, die Braut (May 1887), Syn. White Catherine Mermet, Weiße Catherine Mermet (De Forest), Blumen weiß mit gelblichen Anflug, groß, gefüllt, kugelförmig, dachig, sehr wohlriechend. Pflanze starkwüchsig, beständiges Naturspiel von „Catherine Mermet", reichblühender als die Mutter. Gute Treibrose.

The Queen, die Königin (The Dingee & Conard Co. 1890), Blumen rein weiß, groß, gefüllt, gut öffnend, wohlriechend. Pflanze starkwüchsig, reichblühend. Beständiges Naturspiel von „Souvenir d'un ami".

White Bon Silene, Weiße B. S. (Fr. Morrat 1884), Blumen rein weiß, mittelgroß, gefüllt, wohlriechend. Pflanze von mäßigem Wuchs. Treibrose.

White Perle, weiße Perle (Nanz & Neuner 1890), Blumen fast weiß, groß, gefüllt, aufrecht, wohlriechend. Pflanze sehr kräftig, sehr blühbar. Beständiges Naturspiel von „Perle des jardins".

Hell- und dunkelgelb.

Adèle Jaugant (Züchter: Ledéchaux, Verbreiter Charles Verdier 1863), Blumen schwefelgelb ins kanariengelb spielend, mittelgroß, leicht gefüllt, wohlriechend. Pflanze von mäßigem Wuchs.

Amazone (Ducher 1873), Blumen dunkelgelb, Rückseite der Blumenblätter rosa geadert, mittelgroß, gefüllt. Pflanze starkwüchsig. Topf- und mittlere Treibrose.

Annette Murat (Levet père 1885), Blumen zitronengelb, groß, gefüllt. Pflanze sehr starkwüchsig, fast rankend, reichblühend. Von „Gloire de Dijon" abstammend.

Azélie Imbert (Levet 1872), Blumen groß, gefüllt, lachsgelb, schwachduftend. Pflanze von mäßigem Wuchs. Von „Madame Falcot" abstammend.

Beauté de l'Europe, Schöne von Europa (Gonod 1881), Blumen dunkelgelb, Kehrseite der Blumenblätter kupferiggelb, sehr groß, sehr voll, wohlriechend, feststielig. Pflanze sehr starkwüchsig, reichblühend, ziemlich hart. Vervollkommnete „Madame Bérard", jedoch weniger rankend.

Belle Lyonnaise, Schöne Lyonerin, oder schöne von Lyon (Levet 1869), Blumen dunkelkanariengelb in leicht lachsgelb übergehend, groß, becherförmig, voll, wohlriechend. Pflanze sehr starkwüchsig, sehr blühbar. Stammt von „Gloire de Dijon" und hat alle deren gute Eigenschaften. Busch-, Pyramiden, späte Treibrose.

Cécilie Berthold (Guillot 1872), Blumen glänzend schwefelgelb, mittelgroß, gefüllt, schalenförmig. Pflanze von mäßigem Wuchs, sehr blühbar, etwas empfindlich. Treibrose.

Chamois, die Gemsenfarbige (Ducher 1869), Blumen gemsengelb, bisweilen in kupferiggelb übergehend, mittelgroß, leicht gefüllt, wenig duftend. Pflanze von mäßigem Wuchs.

Comtesse Anna Thun (Soupert & Notting 1888), Blumen goldorangegelb mit safrangelb, groß, gefüllt, becherförmig, sehr wohlriechend. Pflanze starkwüchsig. Aus einer Kreuzung von „Sylphite" mit „Madame Camille" hervorgegangen.

Comtesse de Frigneuse (Guillot 1886), Blumen glänzend kanariengelb, groß, leicht gefüllt, Knospe länglich, wohlriechend. Pflanze mäßig starkwüchsig, blühbar. Stammt von „Madame Damaizin". Treibrose.

Coquette de Lyon, Niedliche (hübsche) von L. (Ducher 1872), Blumen zeisiggelb, mittelgroß, gefüllt, wohlriechend. Pflanze von mäßigem Wuchs, sehr reichblühend. Frühe Treibrose.

Cornélia Kock (Anthony Kock 1855), Blumen gelblichweiß, bisweilen fleischfarbig angehaucht, sehr groß, sehr voll, wohlriechend. Pflanze mäßig wachsend. Sämling von „Devoniensis".

Duchesse d'Auerstädt (Bernaix 1888), Blumen einfarbig goldgelb, Zentrum etwas nankinfarbig abgetönt, groß, gefüllt, sich gut öffnend, dachziegelförmig, von schönem gewölbten Bau, meist einzelständig. Pflanze starkwüchsig, rankend; stammt von „Rêve d'Or".

Duchesse de Bragance, Herzogin von B. (Dubreuil 1887), Blumen lebhaft kanariengelb, blasser am Rande, groß, sehr gefüllt, gut aufblühend. Pflanze von mäßigem Wuchs, sehr verzweigt, aufrecht, stammt von „Coquette de Lyon".

Enfant de Lyon, Lyoner Kind (Avoux et Crozy 1859), Syn. Nois. Narzisse (Mensais 1845), Blumen gelb in strohgelb übergehend, mittelgroß bis groß, wohlriechend. Pflanze von mäßigem Wuchs, sehr blühbar. Topf- und Treibrose.

Etoile de Lyon, Stern von L. (Guillot fils 1881), Blumen glänzend schwefelgelb, Zentrum leuchtend gelb, groß bis sehr groß, gefüllt, dachziegelförmig, wohlriechend, fest gestielt. Pflanze kräftig, ziemlich hart. Späte Treibrose.

Fürst Bismarck (Drögemüller 1889), Blumen rein gelb, groß, sehr gefüllt, Farbe schöner als bei „Belle Lyonnaise", der sie gleicht. Pflanze sehr stark und blühbar. Naturspiel von „Gloire de Dijon". Treib- und Säulenrose.

Isabelle Sprunt (Verschaffelt 1867), Blumen blaßgelb, groß, halbgefüllt, sehr wohlriechend. Pflanze starkwüchsig, sehr blühbar. Beständiges Naturspiel von „Safrano". Frühe Treibrose.

Jean Pernet (Pernet 1867), Blumen leuchtend gelb in hellgelb übergehend, groß, gefüllt, sehr wohlriechend. Pflanze von mäßigem Wuchs, sehr blühbar, stammt von „Dovoniensis". Mittlere Treibrose.

Jeanne d'Arc (Ducher 1869), Blumen hellgelb, mittelgroß, gefüllt, sehr wohlriechend. Pflanze von mäßigem Wuchs. Topf- und Treibrose.

Kaiserin Augusta (Elze 1878), Blumen blaßgelb, dunkelgelb schattiert, groß, flach, wohlriechend. Pflanze starkwüchsig, von „Gloire de Dijon" abstammend.

Ketten frères, Gebrüder K. (Nabonnand 1883), Blumen prächtiggelb, sehr groß, sehr gefüllt, dachziegelförmig, sehr wohlriechend. Pflanze sehr starkwüchsig und blühbar. Von „Gloire de Dijon" abstammend.

Le Pactole (Miellez 1847), Syn. Madame de Chalonges, Blumen gelblichrahmweiß, groß, schalenförmig, gefüllt. Pflanze von mäßigem Wuchs. Aehnlich „Louise de Savoye" und Maréchal Bauregard".

Madame Chauvry (Bonnaire 1866), Blumen nankingelb, kupferiggelb, nüanciert, sehr groß, gefüllt, dachig. Pflanze sehr starkwüchsig, fast

rankend, sehr reichblühend. Aus einer Kreuzung der „Madame Bérard" mit „William Allen Richardson" entstanden.

Madame Chédane Guinoiseau (Züchter: Chédane Guinoiseau, Verbreiter: Lévêque fils 1880), Blumen kanarienschwefelgelb, groß, leicht gefüllt, sehr wohlriechend, langknospig. Pflanze von mittelstarkem Wuchs. Gehört zur „Safrano"-Familie. Gute Topf- und frühe Treibrose.

Madame Docteur Jütte (Levet 1873). Blumen granatgelb, groß, gefüllt, sehr wohlriechend, gut gebaut. Pflanze von mäßigem Wuchs.

Madame Ducher (Ducher 1870), Blumen hellgelb, mittelgroß, gefüllt, geruchlos. Pflanze starkwüchsig, sehr reichblühend. Zur „Gloire de Dijon"-Familie gehörig.

Madame Eugène Verdier (Levet 1883), Blumen dunkelgemslederfarbig, groß, gefüllt, sehr wohlriechend. Pflanze von mäßig starkem Wuchs. Ist eine der schönsten „Gloire de Dijon"-Abkömmlinge. Späte Treibrose.

Madame Falcot (Guillot fils 1858), Blumen nankingelb, in ein helleres Gelb übergehend, mittelgroß bis groß, voll, wenig riechend. Pflanze von mäßig kräftigem Wuchs, sehr blühbar. Von „Safrano" abstammend, aber größer und besser als diese. Gute Topf- und Treibrose.

Madame Hoste (Guillot 1888), Blumen gelblichweiß, im Grund mit Dottergelb verwaschen, sehr groß, gefüllt, dachig. Pflanze starkwüchsig; stammt von „Victor Pulliat".

Madame Triffle (Levet père 1869), Blumen zitronengelb, beim Oeffnen lachsfarben, sehr groß, flach, sehr gefüllt. Pflanze sehr starkwüchsig. Zur „Gloire de Dijon"-Familie gehörig. Treibrose.

Maréchal Niel (Pradel 1864). Blumen tief leuchtend goldgelb, sehr groß, kugelförmig, sehr voll, von starkem Wohlgeruch. Pflanze sehr starkwüchsig, empfindlich. Uebertrifft an Schönheit alle bis jetzt bekannten Theerosen. Um einen reichen Flor zu erzielen, ist es wesentlich, beim Veredeln Augen von gedrungenen mit Blüten versehenen Zweigen zu verwenden; auch muß das Beschneiden soviel als möglich vermieden werden. Entspitzen der kräftig wachsenden Triebe beim 12. bis 14. Blatte verursacht auch hier das Austreiben Blüten bringender kurzer Nebentriebe. Bei kühlem, nassem Wetter öffnen sich die Blumen nicht gut. Eine der vorzüglichsten Rosen zum Treiben, desgleichen gute Topf- und Zimmerrose, sowie Schlingrose in Glashäusern.

Melanie Willermoz (Lacharme 1847), Blumen weiß, Zentrum lachsgelb, groß, gefüllt, wohlriechend. Pflanze ziemlich starkwüchsig. Treibrose.

Monsieur Furtado (Züchter: Laffay, Verbreiter: Lévêque 1867), Blumen hellschwefelgelb, groß, sehr gefüllt, kugelförmig. Wuchs mäßig, Blüten in Büscheln stehend.

Olympe Frecinay (Damaizin 1861), Blumen schwefelgelb, groß, gefüllt, kugelförmig, wohlriechend. Pflanze von mäßigem Wuchs.

Perfection de Montplaisir, Vollkommenheit von M. (Levet père 1871), Blumen leuchtend kanariengelb, mittelgroß, gefüllt, sehr wohlriechend. Pflanze von mäßigem Wuchs, reichblühend. Stammt von „Canari". Topf- und Treibrose.

Perle de Lyon, Perle von L. (Ducher 1872), Blumen dunkelgelb, zuweilen aprikosengelb, sehr groß, sehr gefüllt, wohlriechend. Pflanze von kräftigem gedrungenen Wuchs. Späte Treibrose.

Perle des jardins, Perle der Gärten (Levet 1875), Blumen leuchtend strohgelb, zuweilen dunkelkanariengelb, Zentrum orange, groß, kugelförmig, voll, sehr wohlriechend. Pflanze starkwüchsig, sehr blühbar; stammt von „Madame Falcot". Topf- und frühe Treibrose.

Princesse Julie d'Aremberg (Soupert & Notting 1885), Blumen gelb, Zentrum dunkler, groß, gefüllt, wohlriechend. Pflanze starkwüchsig.

Princess of Wales (Bennet 1883), Blumen rosagelb, Zentrum dunkelgoldgelb, groß, leicht gefüllt, wohlriechend. Pflanze von mäßigem Wuchs. Ist aus einer Kreuzung von „Adam" mit „Elise Sauvage" hervorgegangen.

Rheingold (Lambert & Reiter 1890), Blumen in der Mitte tieforangegelb, nach außen zartzitronengelb, mittelgroß bis groß, gefüllt, kamelienförmig, wohlriechend, leicht aufblühend. Pflanze von niedrigem Wuchs, sehr reichblühend; stammt von „Madame Caro". Treib- und Topfrose.

Shirley Hibberd (Levet 1875), Blumen nankingelb mit ledergelb, mittelgroß, gefüllt, wohlriechend. Pflanze von mäßigem Wuchs, sehr blühbar; stammt von „Madame Falcot". Mittlere Treibrose.

Souvenir de Heléne Lambert, Andenken an H. L. (Gonod 1886), Blumen gelb, groß, gefüllt, wohlriechend. Pflanze sehr starkwüchsig, fast rankend, sehr blühbar. Entstammt der „Beaute de l'Europe".

Sunset, Sonnenuntergang (Henderson 1884), Blumen safranorange, groß, gefüllt, sehr wohlriechend, wie „Safrano" und „Madame Falcot", ist jedoch dunkler. Pflanze von mäßigem Wuchs. Ein beständiges Naturspiel von „Perle des jardins". Frühe Treibrose.

Nüanciert gelb.

Adrienne Christophle (Guillot 1869), Blumen kupferiggelb, pfirsichrosa schattiert, zuweilen dunkelgelb, mittelgroß, von schwachem Geruch. Pflanze von mäßigem Wuchs. Frühe Treib- und Zimmerrose.

Clement Nabonnand (Nabonnand 1878), Blumen rahmgelb, Umfangblätter lilarosa berandet, groß, gefüllt, wohlriechend. Pflanze starkwüchsig.

Comte de Sembui, Graf von S. (Vve. Ducher 1874), Blumen lachsrosa, Zentrum rötlichgelb, sehr groß, gefüllt, wohlriechend. Pflanze von kräftigem aufrechten Wuchs. Treibrose.

Comtesse de Nadailac, Gräfin von N. (Guillot fils 1871), Blumen leuchtendrosa, Grund der Blumenblätter kupferig, groß, kugelförmig, voll, wohlriechend. Pflanze von mäßigem Wuchs, blühbar, etwas empfindlich. Topf- und Treibrose.

Comtesse Julie Hunyadi, Gräfin J. H. (Soupert & Notting 1889), Blumen neapelgelb mit grünlichkanariengelber Schattierung, Rand der Blumenblätter lackrosa, groß, gefüllt. Pflanze starkwüchsig, bringt zuweilen rote und gelbe Blumen an derselben Pflanze. Aus einer Kreuzung von „Madame Lombard" mit „Socrates" hervorgegangen.

Docteur Grill (Bonnaire 1887), Blume kupferig beim Erblühen, mit Aurora und hellrosigem Schimmer, groß, gefüllt, wohlriechend. Pflanze von mäßigem Wuchs.

Duchesse Marie Salviati, Herzogin M. S. (Soupert & Notting 1890), Blumen orangechromgelb, fleischfarbigrosa schattiert, Zentrum pfirsichrot, groß, gefüllt, Knospe länglich, gut öffnend, wohlriechend. Pflanze kräftig, blüht oft safrangelb. Aus einer Kreuzung von „Madame Lambard" mit „Madame Maurice Kuppenheim" hervorgegangen.

Edouard Gautier (Jos. Pernet 1884), Blumen gemsgelb, hellrosa schimmernd, Außenblätter weiß, groß, kugelförmig, gefüllt, wohlriechend. Pflanze von mäßigem Wuchs. Aehnelt „Jean Pernet" und stammt von „Devoniensis".

Emilie Dupuy (Levet 1872), Blumen kupferiggelb, leicht lachsfarbig angehaucht, groß, zentifolienförmig, voll, wohlriechend. Pflanze sehr starkwüchsig, Kreuzung von „Madame Falcot" mit „Gloire de Dijon". Eine der besten aus der „Gloire de Dijon"-Familie.

Franziska Krüger (Nabonnand 1879), Blumen groß, gefüllt, schön gebaut, leicht fleischfarbigweiß, kupferiggelb und rosa schattiert, groß, gefüllt, wohlriechend. Pflanze von mittelstarkem Wuchs, sehr blühbar. Sehr schöne Rose. Späte Treibrose.

Frères Soupert & Nottig, Gebrüder S. & N. (Levet père 1872), Blumen gelb, karmin umsäumt mit Lilaschimmer, groß, gefüllt, wohlriechend. Pflanze von mäßigem Wuchs. Stammt von „Madame Falcot".

Gloire de Dijon, Ruhm von D. (Jacotot 1853), Blumen lachsfarbengelb, im Verblühen karmin gerandet, groß, sehr gefüllt, flach, von köstlichem Geruch, dick- und feststielig, gut öffnend. Pflanze sehr starkwüchsig, ziemlich hart; ist die Stammmutter vieler Theerosen geworden. Busch-, Säulen-, Schling-, Topf-, späte Treib- und Zimmerrose.

Gloire des Cuivrées (Tesnier 1890), Blumen kupferiggelb mit weinrotem Schimmer auf goldgelbem Grunde, sehr groß, sehr gefüllt, kugelförmig, sehr wohlriechend; Knospe länglich. Pflanze von kräftigem Wuchs. Neue Färbung.

Jeanne Guillaumez (Bonnaire 1890), Blumen ziegelfarbigrot mit starkem salmfarbigen Anflug, Zentrum metallischrot, in schön dunkelstrohgelb beim Erblühen übergehend, groß, gefüllt, Knospe länglich. Pflanze von starkem aufrechtästigen Wuchs. Schöne neue Färbung.

Isabelle Nabonnand (Nabonnand 1874), Blumen rosagemsengelb, Zentrum dunkler, groß, gefüllt, wohlriechend, Knospe länglich. Pflanze von mäßigem Wuchs, sehr reichblühend.

Jean Ducher (Vve. Ducher 1874), Blumen lachsgelb, innen pfirsichrosa schattiert, groß, kugelförmig, gefüllt, sehr wohlriechend. Pflanze starkwüchsig, sehr blühbar. Topf- und Treibrose.

Kaiser Wilhelm (Drögemüller 1889), Blumen weißlichgelb, nach innen glänzend dunkelgelb mit karminrosigem Anhauch, groß, sehr gefüllt, schöne Form, leicht öffnend, sehr wohlriechend. Pflanze sehr starkwüchsig, ziemlich hart, gleicht „Madame Bérard". Aus einer Befruchtung von „Madame Bérard" mit „Perle des jardins" hervorgegangen.

Kaiserin Eriederich (Drögemüller 1890), Blumen leuchtendgelb, karminrot berandet, groß, sehr gefüllt, aufrecht, langstielig, sehr wohl-

riechend. Pflanze sehr starkwüchsig, blühbar. Aus einer Kreuzung von „Gloire de Dijon" mit „Perle des jardins" hervorgegangen.

La Sylphide, der Luftgeist (Vibert 1838), Blumen gelblich-fleischfarben, groß, gefüllt, wohlriechend. Pflanze von mäßigem Wuchs. Schöne Rose.

L'Elegante, die Zierliche (Guillot fils 1882), Blumen ändert von chinesischrosa zum lichtrosa, Grund kupferiggelb, Blumenblätter weiß schattiert und gestreift, mittelgroß bis groß, leicht gefüllt, wohlriechend. Pflanze von mittelstarkem Wuchs, reichblühend. Frühe Treibrose.

Madame Bérard (Levet père 1869), Blumen lachsfarbiggelb, Umfangblumenblätter lachsrosa, groß, schalenförmig, voll, dachziegelförmig, wohlriechend. Pflanze sehr starkwüchsig, fast rankend, sehr blühbar, ziemlich hart; Kreuzung von „Madame Falcot" mit „Gloire de Dijon". Busch-, Säulen- und Treibrose.

Madame Bernard (Levet 1876), Blumen kupferiggelb, zuweilen eigelb, groß, gefüllt. Pflanze von mäßigem Wuchs. Sämling von „Madame Falcot".

Madame Crombez (Nabonnand 1883), Blumen gelb, etwas kupferig schattiert, groß, gefüllt, dachziegelförmig, wohlriechend. Pflanze von mäßigem Wuchs.

Madame Delespaul (Vve. Schwartz 1887), Blumen gelblich-weiß, Zentrum salmrosa, groß, sehr gefüllt, schalenförmig, wohlriechend. Pflanze starkwüchsig; stammt von Gloire de Dijon.

Madame de Watteville (Guillot fils 1884), Blumen leicht salmfarbigweiß, lebhaft rosa berandet, groß, gefüllt, tulpenähnlich gebaut, wohlriechend. Pflanze starkwüchsig, reichblühend.

Madame Levet (Levet 1869). Blumen gelb mit violettem Anflug, außen lachsrosa schattiert, groß, schalenförmig, gefüllt, wohlriechend. Pflanze starkwüchsig, fast rankend; von Gloire de Dijon abstammend.

Madame Margottin (Guillot fils 1866). Blumen dunkelzitronengelb, Zentrum pfirsichrosa, groß, kugelförmig, dicht gefüllt, wohlriechend. Pflanze mäßig starkwüchsig, reichblühend. Gute Treibrose.

Madame Moreau (Moreau 1890), Blumen kupferigelb mit dunklerer Mitte, sehr, groß, gefüllt, sehr wohlriechend, willig öffnend. Pflanze von sehr kräftigem fast rankenden Wuchs, reich in Dolden blühend. Aus einer Kreuzung von „Madame Falcot" mit „Madame Bérard" hervorgegangen.

Madame Paul Marmy (Züchter: Marmy, Verbreiter: Cochet 1885), Blumen im Zentrum hellgelb, Umfangblätter ganz blaßrosa, groß, gefüllt, flach schalenförmig, wohlriechend, Knospe dick. Pflanze starkwüchsig. In Algier aus „Gloire de Dijon" entstanden.

Madame Pierre Guillot (Guillot 1889), Blumen im Grunde kupferigorangegelb, karminrosa umrandet, groß, gefüllt, willig öffnend, wohlriechend, feststielig. Pflanze starkwüchsig, sehr blühbar. Treibrose.

Madame Welche (Züchter: Vve. Ducher, Verbreiter: Bennet 1879), Blumen kupferigorangegelb, Außenblätter blaßgelb, groß, flach, voll, sehr wohlriechend. Pflanze von mäßigem Wuchs, sehr blühbar. Aus einer Kreuzung von „Devoniensis" mit „Souv. d'un ami" hervorgegangen. Mittlere Treibrose.

Madelaine d'Aoust (Bernaix 1890), Blumen zweifarbig, obere Hälfte der Blumenblätter mattfleischfarbigrosa, im Zentrum nankingelb mit stärkeren oder schwächeren Nüancen, schöne längliche Knospe, oft chamoisgelb mit kupferig, zu 2 bis 3 am Ende des Triebes. Pflanze von mäßigem Wuchs, sehr blühbar.

Marie van Houtte (Ducher 1872), Blumen gelblichweiß, leuchtendrosa berandet, groß, kugelförmig mit hohem Zentrum, gefüllt, wenig duftend. Pflanze von mäßig kräftigem Wuchs, reichblühend. Aus einer Kreuzung von „Madame de Tartas" mit „Madame Falcot" hervorgegangen. Sehr schöne Theerose. Topf- und Treibrose.

Primrose Dame-Ye Primrose Dame, Primeledelfrau, Primeljungfrau (Bennet 1887), Blumen zart primelgelb, Mittel aprikosengelb, groß, sehr gefüllt, sehr wohlriechend. Pflanze von mäßigem Wuchs, sehr reichblühend.

Princess Beatrice (Bennet 1888), Blumen reich goldgelb, Rand der Blumenblätter zartrosa, groß, gefüllt, feststielig. Pflanze kräftig, geradästig, sehr reichblühend.

Reine de Portugal, Königin von P. (Guillot fils 1868), Blumen dunkelgoldgelb, zuweilen kupfriggelb mit Rosaschimmer, groß, sehr gefüllt, gut gebaut. Pflanze von mäßigem Wuchs, reichblühend.

Reine Emma des Pays Bas, Königin der Niederlande (Nabonnand 1880), Blumen goldgelb, lachsfarbig schattiert mit hellrosigem Anflug, dachig, groß, gefüllt. Pflanze von mäßigem Wuchs.

Reine Nathalie de Serbie, Königin N. von S. (Soupert & Notting 1886), Blumen inkarnatrosa auf rahmweißem Grunde, leicht gelb schattiert, groß, gefüllt, sehr wohlriechend. Pflanze starkwüchsig. Aus einer Kreuzung von „Madame Lombard" mit „Sulfureux" hervorgegangen.

Safrano, die Safranfarbige (Beauregard 1839), Syn. Aimée Plantier, Blumen kupferiggelb, groß, leicht gefüllt, sehr wohlriechend, besonders als Knospe schön. Pflanze starkwüchsig, sehr blühbar. Wahrscheinlich aus Samen der alten Theerose entstanden. Eine der besten Topf- und frühen Treibrosen.

Sappho (W. Paul), Blumen gelb und braungemsledergelb schattiert, Zentrum glänzend dunkelgelb, groß, gefüllt, kugelförmig, wohlriechend. Pflanze von kräftigem Wuchs, ziemlich hart, sehr blühbar.

Souvenir de Gabrielle Drevet (Guillot 1885), Blumen lachsfarbenweißlich, Zentrum lebhaftrosa auf kupferiggelbem Grunde, in helllachsfarbig übergehend, groß, gefüllt, sehr wohlriechend. Pflanze starkwüchsig, blühbar.

Souvenir de Paul Neyron (Levet 1872), Blumen rahmfarbigweiß, rosa berandet, groß, halbkugelförmig, gefüllt, sehr wohlriechend. Pflanze von mäßigem Wuchs, sehr blühbar. Aus einer Kreuzung von „Devoniensis" mit „Souvenir de la Malmaison" hervorgegangen.

Stéphanie et Rodolphe oder Fiançailles de la Princesse Stéphanie et de l'Archiduc Rodolphe, die Verlobung der Prinzessin St. von Belgien und des Erzherzogs Rudolf von Oesterreich, oder besser Princesse Stephanie (Levet 1881), Blumen orangelachsgelb, groß, gefüllt, wohlriechend. Pflanze sehr starkwüchsig, rankend; von „Madame Barthélemy Levet" stammend. Schöner Herbstflor.

Vicomtesse Decazes, Vizegräfin D. (Pradel 1844), Blumen kupfergelb, schalenförmig, groß, voll, wohlriechend. Pflanze von mäßigem Wuchs. Besonders schön im Treibhause.

Rosa.

Adam (Adam 1833), Syn. Président (Paul 1860), stammt aus Amerika (Verbreiter: A. Paul), Blumen blaßrosa, groß, kugelförmig, voll, wohlriechend. Pflanze von mäßigem Wuchs. Gute Topf- und Treibrose.

Amabilis, die Liebenswürdige (Touvais 1852), Blumen hellrosa, Rückseite fleischfarbig, groß, gefüllt, wohlriechend. Pflanze von mäßig geradästigem Wuchs; stammt von „Moiré".

American Banner, Amerikanisches Banner (Cartwright 1877), Blumen weißlichrosa, mittelgroß, leicht gefüllt, sehr wohlriechend. Pflanze von schwächlichem Wuchs. Die Blätter teilweise weiß panaschiert, hat nur als Kuriosität Wert. Beständiges Naturspiel von „Bon Silène".

Anna Olivier (Ducher 1872), Blumen fleischfarbigrosa, Rückseite rosig überhaucht, sehr groß, kugelförmig mit spitzem Zentrum, voll, wohlriechend. Pflanze von starkem aufrechten Wuchs. Topf- und Treibrose.

Archiduchesse, Marie Immaculata, Erzherzogin M. I., die Unbefleckte (Soupert & Notting 1886), Blumen hellziegelrot, leuchtend lachsfarbig schattiert, Zentrum goldzinnoberfarbig, groß, gefüllt, wohlriechend. Pflanze von mäßig starkem Wuchs. Aus einer Kreuzung der „Madame Lombard" mit „Socrates" hervorgegangen.

Bon Silène, der gute Silen-Nährvater des Bachus (Hardy 1839), Syn. Goubault (Goubault 1843), Blumen leuchtendrosa, Zentrum aurorafarbig, groß, gefüllt, wohlriechend. Wuchs mäßig. Gute Topf- und Treibrose.

Catherine Mermet (Guillot fils 1869), Blumen hellfleischfarbigrosa, groß, kugelförmig mit hohem Zentrum, voll, dachziegelförmig, wohlriechend. Pflanze von kräftigem Wuchs. Gute Topf- und Treibrose.

Claudine Perreau (El. Lambert 1887), Blumen lebhaftrosa, zuweilen zartrosa, mittelgroß, gefüllt, feststielig. Pflanze starkwüchsig; stammt von „Souv. d'un ami".

Claudius Levet (Cl. Levet 1886), Blumen karminrosa, purpurn umrandet, am Grunde lachsfarbig, sehr groß. Pflanze sehr starkwüchsig.

Comtesse de Labarthe (Bernède 1857), Syn. Duchesse de Brabant, Enfant truvé, Blumen fleischfarbigrosa, mittelgroß, leicht gefüllt. Wuchs mäßig, reichblühend. Mittlere Treibrose.

David Pradel (Pradel 1852), Blumen helllilarosa, Grund gelb, groß, kugelförmig mit spitzem Zentrum, voll, schwachduftig. Pflanze starkwüchsig.

Directeur C. Bernard (Soupert & Notting 1887), Blumen magentarosa auf silberigem Grunde, Umfangblumenblätter oft hellviolett umrandet, groß, gefüllt, wohlriechend, dachig. Pflanze starkwüchsig.

Docteur Berthet (Pernet 1878), Blumen leuchtendrosa, die mittleren Blätter zartrosa berandet, groß, voll, schwachduftig. Pflanze von mäßigem Wuchs.

Madame Camille (Guillot 1871), Blumen zartlilarosa, groß, gefüllt, kugelförmig, wohlriechend. Pflanze von mäßigem Wuchs. Sehr blühbar.

Madame de Tartas (Bernède 1860), Blumen hellrosa, nach außen dunkler, mittelgroß, leicht gefüllt, wenig duftend. Pflanze starkwüchsig.

Madame de Vatry (Guérin 1856), Syn. Modeste Guerin, Blumen dunkelrosa, Zentrum etwas heller, voll, wohlriechend, aufrecht- und einzelnstehend. Pflanze von mittelstarkem Wuchs, dankbar blühend, ziemlich hart.

Madame Tixier (Tixier 1866), Blumen zartrosa, sehr groß, gefüllt, kugelig, wohlriechend. Pflanze starkwüchsig, sehr reichblühend. Sehr schöne Rose. Topf- und Treibrose.

Rosomane Hubert (Bernède 1884), Blumen zartrosa, Rand der Blumenblätter braunrot mit rosa, wohlriechend. Pflanze sehr starkwüchsig, blühbar, Aussehen von „Homère", aber starkwüchsiger. Zur „Gloire de Dijon"-Familie gehörig.

Souvenir d'un ami, Erinnerung an einen Freund (Belot-Desfougères 1846), Blumen blaßrosa auf weißem Grunde, groß, kugelförmig, voll, wohlriechend. Pflanze von kräftigem Wuchs. Eine der besten rosafarbenen Theerosen. Gute Topf- und Treibrose.

Nüanciert rosa.

Aline Sisley (Guillot fils 1874), Blume schwankt zwischen dunkelpurpurrosa und nüanciert violettrot, mittelgroß, voll, sehr wohlriechend. Pflanze starkwüchsig, etwas empfindlich.

Baronne Henriette de Loew (Nabonnand 1889), Blumen zartrosa, Zentrum goldgelb angehaucht, mittelgroß, sehr gefüllt, wohlriechend. Pflanze starkwüchsig, sehr blühbar, doldenblütig.

Bougère (Bougère 1832), Syn. Clothilde (Rolland 1867), Blumen hortensienrosa, groß, schalenförmig, gefüllt, wohlriechend. Pflanze starkwüchsig, blühbar. Topf- und Treibrose.

Capitaine Lefort (Bonnaire 1889), Blumen purpurrosa, Rückseite der Blumenblätter chinesischrosa, sehr groß, gefüllt, Knospe länglichdick, wohlriechend. Pflanze von starkem geradästigem Wuchs. Aus einer Kreuzung von „Socrates" mit „Catherine Mermet" hervorgegangen.

Céline Noirey (Guillot 1869), Blumen zartlachsrosa, sehr groß, sehr voll, wohlriechend. Pflanze starkwüchsig, schwachästig; etwas empfindlich.

Comtesse Horace de Choiseuil (Lévêque 1886), Blumen zart nüanciertrosa, kupferiggelb schattiert, groß, gefüllt, gut gebaut. Pflanze starkwüchsig, gut gebaut, blühbar.

Comtesse Riza du Parc (Schwartz 1877), Blumen chinesischrosa, Grund kupferig, mittelgroß, kugelförmig, mäßig gefüllt, sehr wohlriechend, einzelständig; Knospe länglich. Pflanze kräftig, blühbar, etwas empfindlich. Stammt von „Comtesse de Labarthe". Gute mittlere Treibrose.

Duc de Magenta, Herzog von M. (Margottin 1859), Blumen kupferigrosa, lachsgelb schimmernd, in fleischfarbig übergehend, groß, gefüllt, wohlriechend, Pflanze starkwüchsig; stammt von „Goubault".

Edmond Saplayrolles (Bonnaire 1889), Blumen hortensienrosa, im Zentrum pfirsichgelb mit kapuzinergelbem Schimmer, in glänzendkarminrosa übergehend, mittelgroß bis groß, gefüllt, wohlriechend. Pflanze

von starkem geradästigen Wuchs, reichblühend. Aus einer Kreuzung von „Souvenir de Victor Hugo" mit „Madame Cusin" hervorgegangen.

Ernest Metz (Guillot 1889), Blumen zartkarminrosa, Zentrum lebhafter, sehr groß, sehr gefüllt, Knospe lang, willig öffnend, schön gebaut, wohlriechend, einzelständig auf steifen Blumenstielen. Pflanze starkwüchsig.

Ethel Brownlow (Dickson 1888), Blumen glänzend, lachsrosa, am Grund der Blumenblätter gelb schattiert, groß, gefüllt. Pflanze von kräftigem Wuchs, blühbar.

Franziska Pries (Züchter: Pries, Verbreiter: Ketten 1889), Blumen rosigweiß, Mitte kupferigaurorafarbig, äußere Blumenblätter rosa verwaschen, ziemlich groß, gefüllt, schalenförmig, wohlriechend. Pflanze starkwüchsig, reichblühend.

Fürstin Bismarck (Drögemüller 1889), Blumen farbenveränderlich in chinesischrosa bis kirschrot, groß, sehr gefüllt, wohlriechend. Pflanze sehr starkwüchsig. Aus einer Kreuzung von „Gloire de Dijon" mit „Countess of Oxford" hervorgegangen.

G. Nabonnand (Nabonnand 1889), Blumen zartrosa mit gelbem Anflug, sehr groß, gefüllt, sehr große Blumenblätter, Knospe fleischfarbigrosa, länglich, leicht aufblühend, sehr wohlriechend. Pflanze sehr starkwüchsig und blühbar.

Grace Darling (Bennet 1885), Blumen rahmweiß, pfirsichrosa angehaucht, groß, sehr gefüllt, wohlriechend. Pflanze starkwüchsig, sehr blühbar, ziemlich hart. Sehr schöne Rose, auch für Topf- und Treibkultur.

Homère (Robert & Moreau 1859), Blumen leuchtendrosa, Zentrum fleischlachsfarbig, zuweilen purpurfleckig, groß, kugelförmig, gefüllt, wohlriechend. Pflanze von mäßig kräftigem gedrungenen Wuchs, sehr blühbar, ziemlich hart; stammt von Goubault. Topf- und Treibrose.

Jeanne Abel (Guillot 1883), Blumen weißlichrosa auf leicht gelblichem Grunde, Zentrum leuchtendrosa, mittelgroß, leicht gefüllt, wohlriechend. Pflanze von mäßigem Wuchs, sehr blühbar.

Kaiser Friederich (Drögemüller 1890), Blumen lebhaft satiniert chinarosa mit durchscheinendem gelblichen Schimmer, im Herbstflor oft kirschrosa nüanciert, groß, gefüllt, wohlriechend, aufrecht. Pflanze starkwüchsig, blühbar. Aus einer Kreuzung von „Gloire de Dijon" mit „Countess of Oxford" hervorgegangen.

Lady Castlereagh (A. Dickson 1889), Blumen zart rosiggelb, äußerer Rand der Blumenblätter mehr rosa, groß, gefüllt, leicht öffnend. Pflanze von gedrungenem verzweigten Wuchs, ziemlich hart, reichblühend. Treibrose.

Madame David (Pernet père 1886), Blumen zartrosa, weißberandet, zuweilen lachsrosa, groß, gefüllt, Stengel aufrecht, wohlriechend. Pflanze starkwüchsig.

Madame Josef Godier (Jos. Pernet 1888), Blumen chinesischrosa, Zentrum karmin, kupferiggelb schattiert, zuweilen auroragelb, leicht rosa angehaucht, groß, sehr gefüllt, schwachduftig. Pflanze starkwüchsig; stammt von „Marie Detrey".

Madame Scipion Cochet (Bernaix 1887), Blumen blaßrosa, weiß angehaucht auf hellgelbem Grunde, Zentrum aprikosenfarbig, kanariengelb mit purpurnem Schimmer, groß, gefüllt, dachig, einzelständig, wohl-

riechend. Pflanze starkwüchsig. Aus einer Kreuzung von „Anna Olivier“ mit „Comtesse de Labarthe“ hervorgegangen.

Marguerite Ramet (Cl. Levet 1886). Blumen chinesischrosa, Zentrum etwas heller, Blumenblätter rund, karmin geadert, groß, gefüllt, feststengelig. Pflanze starkwüchsig, reichblühend.

Marquise de Vivens, Markgräfin von V. (Dubreuil 1886), Blumen leuchtend karmin, nach der Mitte hin zum chinesischrosa abstufend und nach dem Grunde zu allmählich in strohgelb sich verlierend, groß, Knospe länglich. Pflanze starkwüchsig. Wertvolle Rose. Treibrose.

Mathilde Lenaerts (Levet 1880), Blumen leuchtendrosa, weiß berandet, groß, gefüllt, wohlriechend. Pflanze sehr starkwüchsig, rankend, ziemlich hart. Zur „Gloire de Dijon“-Familie gehörig.

Miss Marston (Züchter: Pries, Verbreiter: Ketten 1890), Blumen gelblich rosigweiß, sehr dunkelrosa umrandet, Mitte pfirsichrötlichgelb, groß, gefüllt, sehr wohlriechend. Pflanze von mäßig starkem Wuchs, sehr reichblühend.

Miss May Paul (Levet 1882), Blumen nach außen rot, innen lilaweiß, zuweilen gestreift und geadert, groß, gefüllt, becherförmig, wohlriechend. Pflanze sehr starkwüchsig. Schöne kräftigwachsende harte Rose. Stammt von „Thérèse Genevay“.

Mystère (Nabonnand 1878), Blumen rosa, dunkelrosa schattiert, groß, becherförmig, gefüllt, wohlriechend. Pflanze starkwüchsig.

Pauline Labonté (Pradel 1852), Blumen lachsrosa, groß, voll, mit grüner Mitte, wenig duftend. Pflanze starkwüchsig.

Socrates (Moreau-Robert 1859), Blumen dunkelrosa, Zentrum aprikosenfarben, groß, flach, gefüllt, wohlriechend. Pflanze mäßig starkwüchsig. Frühe Treibrose.

Souvenir de Madame Pernet (Pernet 1876), Blumen hellrosa mit hellgelbem Schimmer, groß, kugelförmig, leicht gefüllt. Pflanze von mäßig starkem Wuchs.

Souvenir de Madame Sablayrolles (Bonnaire), Blumen aprikosenrosa mit gelb beschattet, Blumenblätterrand karmin in rahmweiß übergehend, groß, gefüllt, kugelförmig, starkstielig, fast immer einzelständig. Neue Farbe. Pflanze von starkem aufrechten Wuchs. Aus einer Kreuzung von „Devoniensis“ mit „Souvenir d'Elise Vardon“ hervorgegangen.

Souvenir de Victor Hugo (Bonnaire 1886), Blumen blendend leuchtend chinesischrosa, Mitte Kapuzinergelb, Rand der Blumenblätter silberig und glänzend karmin umsäumt, groß, gefüllt, sehr wohlriechend. Pflanze von mäßig starkem Wuchs. Aus einer Kreuzung von „Comtesse de Labarthe“ mit „Regulus“ hervorgegangen.

Thérèse Lambert (Soupert & Notting 1888), Blumen zartrosa auf rötlichem Grunde, Zentrum aurora, silberig, lachsfarben, groß, gut gefüllt, sehr wohlriechend. Pflanze von mittelstarkem Wuchs. Aus einer Kreuzung von „Madame Lombard“ mit „Socrates“ hervorgegangen.

Viscountess Folkestone, Vizegräfin F. (Bennet 1887). Blumen sehr zartrosa, Mitte dunkellachsfarbenrosa, sehr groß, gefüllt, sehr wohlriechend. Pflanze starkwüchsig und reichblühend.

Rot.

Alphonse Karr (Nabonnand 1879), Blumen hellpurpurkarmoisin, Zentrum heller, groß, gefüllt, dachziegelförmig, wohlriechend. Pflanze starkwüchsig und blühbar. Verbesserte „Duchess of Edinburgh" von der sie stammt. Gute Topf- und Treibrose.

André Schwartz (Züchter: Schwartz, Verbreiter: Rölker 1884), Blumen dunkelkarmoisinrot, in kirschrot übergehend, zuweilen weiß gestrichelt, mittelgroß, gefüllt, schwachduftig. Pflanze von mäßigem Wuchs, sehr blühbar. Topf- und Treibrose.

Comtesse de Panisse, Gräfin von P. (Nabonnand 1878), Blumen aurorafarbig mit karminrotem Anflug, groß, gefüllt, dachig, wohlriechend. Pflanze starkwüchsig.

Général Schablikine (Nabonnand 1879), Blumen glänzend kupferrot, groß, becherförmig, gefüllt, wohlriechend. Pflanze starkwüchsig, reichblühend. Topf- und Treibrose.

Madame Cusin (Guillot 1882), Blumen purpurrosa auf gelblichweißem Grunde, zuweilen leuchtend violettrot, groß oder mittelgroß, gefüllt, wohlriechend. Pflanze von mäßigem Wuchs, sehr blühbar. Späte Treibrose.

Madame Lombard (Lacharme 1878), Blume ändert in gelblichrosa bis leuchtendrot, Herbstflor blasser, groß, kugelförmig, voll. Pflanze starkwüchsig, ziemlich hart; stammt von „Madame de Tartas". Mittlere Treibrose.

Papa Gontier (Nabonnand 1883), Blumen leuchtendrosa, Zentrum gelbschattiert, groß, lockergefüllt, wohlriechend. Pflanze von mäßigem Wuchs. Frühe Treibrose.

Prince Prosper d'Aremberg (Soupert & Notting 1881), Blumen rötlichlachsfarben, Zentrum hochrot, mittelgroß, gefüllt, schwachduftend. Pflanze starkwüchsig; zur „Madame Bérard"-Familie gehörig.

Princesse de Sagan (Dubreuil 1888), Blumen samtenkarmoisinrot, schwarzpurpur schattiert mit dunkelamarantrotem Anflug, mittelgroß, gefüllt, schalenförmig, dachig. Pflanze von mäßig kräftigem Wuchs. Topf- und Treibrose.

Reine Marie Henriette, Königin M. H. von Belgien (Levet 1879). Rotblühende „Gloire de Dijon", Blumen kirschrot, groß, gefüllt, gut gebaut, nach feinen Tafeläpfeln duftend. Pflanze von sehr kräftigem Wuchs, rankend, ziemlich hart. Aus einer Kreuzung von „Madame Bérard" oder „Gloire de Dijon" mit „Général Jacqueminot" hervorgegangen. Pyramiden-, Säulen- und späte Treibrose.

Safrano ruge oder à fleurs rouges, Rote S. (Oger 1867), Blumen leuchtendrot, kupferig gelb schattiert, mittelgroß, leicht gefüllt, schwachduftig. Pflanze von mittelstarkem Wuchs.

Souvenir de l'Amiral Courbet, Andenken an Admiral C. (Pernet père 1886). Blumen leuchtendrot, mittelgroß, gefüllt. Pflanze von mittelmäßig starkem Wuchs, reichblühend.

Souvenir de Thérèse Levet (Levet 1883). Blumen purpurkarmin, Grund gelb, groß, gefüllt, wohlriechend. Pflanze von mäßigem festen Wuchs; stammt von „Adam".

Triomphe du Luxembourg, Triumpf von L. (Hardy 1840), Blumen rot, Grund hellrot, groß, gefüllt. Pflanze von mäßigem Wuchs.

27. Rosa tea hibrida, Hort. – Rosiers hibrides de thé — The tea-hibrid-rose — Rosai ibridi di thé.

Die Thee-Hibridrose.

Im Jahre 1878 ist es verschiedenen Züchtern, besonders dem Herrn Henry Bennett zu Staplefort gelungen, durch Kreuzung zwischen Thee- und öfterblühenden Hibridrosen Bastarde zu erzielen, welche zwischen diesen beiden die Mitte halten, sogenannte Thee-Hibridrosen. Dieselben sind zum Teil von großer Schönheit, zeichnen sich im Sommer wie im Herbst, im freien Lande wie im Topfe, ähnlich der allbekannten schönen „La France", der sie in Wuchs und Aussehen am nächsten stehen, durch besonderen Blütenreichtum aus. Für die Treiberei sind sie nicht weniger wertvoll. Die Belaubung ist kräftig dunkelgrün; die Blumen vollkommen und von starker Füllung und gefälliger Haltung, weder steif aufwärts gerichtet noch stark hängend und von vorzüglichem verschiedenartigen Wohlgeruch. Ein besonderer Vorzug besteht noch darin, daß sie an Härte fast den öfterblühenden Hibriden gleichkommen.

Weiß.

Agustine Guinoiseau (Guinoiseau 1890), Syn.: Weisse la France, Blumen leicht fleischfarbigweiß, gleicht in allem übrigen der „La France", von der sie ein Naturspiel ist.

Blanche Durrschmidt (Guillot 1878), Blumen fleischfarbigweiß mit lachsrosa Schimmer in weiß übergehend, mittelgroß, gefüllt, wohlriechend. Pflanze starkwüchsig, reichblühend. Gute Treibrose.

Madame Jos. Dubois (Guillot 1888), Blumen fleischfarbigweiß, Zentrum zartlachsrosa, sehr groß, sehr gefüllt. Pflanze sehr starkwüchsig. Aus „Baronne A. de Rothschild" und „Madame Falcot" hervorgegangen.

Pearl, Perle (Bennet 1880), Blumen fleischfarbigweiß, mittelgroß, gefüllt, von schöner Form und feinstem Theerosenduft. Pflanze von mäßigem Wuchs, beständig blühend. Aehnelt sehr der Bourbonrose „Mistress Bosanquet". Stammt von der Theerose „Adam" und der öfterblühenden Hibride „Comtesse de Serenyi".

The Puritan, der Puritaner (Züchter: Bennet, Verbreiter: Evans 1888), Blumen rein weiß, groß, gefüllt, magnolienduftig, langgestielt, Pflanze von kräftigem aufrechten Wuchs, reichblühend. Aus „Mabel Morrison" und „Devoniensis" hervorgegangen. Wertvolle weiße Treibrose.

Weisse Seerose (Drögemüller 1889), Blumen sehr glänzend, atlasweiß, wie bei „Nymphaea alba", groß, gefüllt, aufrecht; Knospe kegelförmig. Pflanze von sehr kräftigem Wuchs. Aus einer Kreuzung von „Eugènie Verdier" mit „Gloire de Dijon" hervorgegangen.

White Lady, weiße Dame (W. Paul 1890), Blumen rahmweiß, wie eine Magnolie, groß, gefüllt, wohlriechend, von schöner Halbkelchform. Pflanze von kräftigem gedrungenen Wuchs. Beständiges Naturspiel von „Lady Mary Fitzwilliam".

Rosa.

Antoine Mermet (Guillot fils 1884), Blumen dunkelkarminrosa, weiß umsäumt, groß, gefüllt wohlriechend. Pflanze von gedrungenem Wuchs, reichblühend. Soll von „Madame Falcot" abstammen, was aber fast zu bezweifeln ist.

Beauty of Staplefort, Schöne von St. (Bennet 1880), Blumen blaßrosa, Zentrum dunkler, groß, gefüllt, mit breiten, gut geordneten Blumenblättern, schwachduftend. Wuchs mäßig. Aus „Alba rosea" und „Countess of Oxford" hervorgegangen.

Bona Weillschott (Soupert & Notting 1890), Blumen zinnoberrosa, Zentrum orangerot nüanciert, wohlriechend, groß, gefüllt, zentifolienförmig. Pflanze starkwüchsig. Aus einer Kreuzung von „Goubault" mit „Marie Baumann" hervorgegangen.

Camoëns, Name eines portugiesischen Dichters (Schwartz 1882) Blumen chinesischrosa, Grund gelb, bisweilen weißbestrahlt, mittelgroß, leicht gefüllt, dachig, wohlriechend. Pflanze von mäßigem Wuchs, sehr reich in Dolden blühend. Frühe Treibrose.

Carmen Sylva (Heydecker 1891), Blumen fleisch- mit rahmfarbig, Zentrum leuchtend hellkarmin, groß, gefüllt, aufrecht, einzelständig, Knospe lang, willig öffnend. Pflanze starkwüchsig, stets und reichblühend. Aus einer Kreuzung von „Baronne de Rothschild" mit „Barthel. Levet" hervorgegangen.

Comte Henri Rignon (Pernet-Ducher 1889), Blumen kupferiggelb, Zentrum salmfarbigrosa mit Auroraschimmer, in salmfleischfarbigweiß übergehend, groß bis sehr groß, gefüllt, kugelförmig, einzelständig, feststielig, Knospe eiförmig, willig öffnend, wohlriechend. Pflanze gedrungen, früh- und reichblühend, ziemlich hart. Aus einer Kreuzung von „Baronne Ad. de Rothschild" mit „Ma Capucine" hervorgegangen.

Countess of Pembroke, Gräfin von P. (Bennet 1882), Blumen lilarosa, groß, gefüllt, von köstlichem Theegeruch. Pflanze von kräftigem buschigen Wuchs, sehr blühbar. Aus „Adam" und „Charles Lefèbvre" hervorgegangen. Mittlere Treibrose.

Danmark (Zeiner-Lassen & Dithmer 1891). Farbe der Blume genau wie bei „La France", Zentrum etwas rötlicher, dunkler auf der Rückseite, groß, kugelförmig, hängt nicht wie „La France", sehr wohlriechend. Pflanze von kräftigem buschigen Wuchs, sehr reichblühend.

Distinction, die Auszeichnung (Bennet 1882), Blumen pfirsichblütenfarbig mit gelblichpurpurrosa, schalenförmig, leicht gefüllt, schön geformt, von Zentifoliengeruch. Pflanze von kräftigem Wuchs, sehr blühbar. Aus „Madame de St. Joseph" und Eugènie Verdier hervorgegangen. Frühe Treibrose.

Duchess of Connaught, Herzogin von C. (Bennet 1880), Blumen silberigrosa, Zentrum leuchtend lachsfarbig, groß, kugelförmig, wohlriechend. Pflanze von mäßig kräftigem Wuchs, sehr reichblühend. Aus „Adam" und „Duchesse de Valombrosa" hervorgegangen. Treibrose.

Honaurable George Bancroft (Bennet 1879), Blumen karmoisinrosa, purpur schattiert, groß, halbkugelförmig, wohlriechend. Pflanze von gedrungenem mäßigen Wuchs. Aus „Madame de St. Joseph" und Lord Makulay hervorgegangen. Frühe Treibrose.

Julie Weidmann (Soupert & Notting 1880), Blumen silberig-lachsrosa, leicht karmin beschattet, Zentrum zuweilen hellockerfarbig, groß, gefüllt, wohlriechend. Pflanze von mäßigem Wuchs, reichblühend.

La France, das Frankreich (Guillot 1868), Blumen blendend lilarosa mit fast silberweißer Mitte, von schöner Kugelform, groß, sehr voll, wohlriechend. Pflanze von kräftigem gedrungenen Wuchs, ziemlich hart, sehr reichblühend. Allgemein bekannte schöne Rose. Busch-, Gruppen-, frühe Treibrose.

Madame Alexandre Bernaix (Guillot 1878), Blumen verändert in dunkelrosa und leuchtend chinesischrosa, Blumenblätter weiß umsäumt, groß, voll, kugelförmig, von schwachem Theegeruch. Pflanze von mäßigem gedrungenen Wuchs, sehr reichblühend. Gute Gruppen- und frühe Treibrose.

Madame André Duron (Bonnaire 1888), Blumen hellrot, sehr groß, gefüllt, wohlriechend. Pflanze starkwüchsig.

Mary Fitzwilliam (Bennet 1882), Blumen hell zartfleischfarbig, sehr groß, kugelförmig, später scheibenförmig, mit großen, breiten Blumenblättern, sehr wohlriechend. Pflanze von gedrungenem kräftigen Wuchs. Aus „Devoniensis" und „Victor Verdier" hervorgegangen. Mittlere Treibrose.

Viscountess Falmouth, Vizegräfin F. (Bennet 1879), Blumen zart nelkenrosa, groß, gefüllt, von schöner Becherform, wohlriechend. Pflanze von mäßigem Wuchs. Aus der Theerose „Adam" und der öfterblühenden Moosrose „Soupert & Notting" hervorgegangen. Späte Treibrose.

Rot.

Cheshunt Hibrid (G. Paul & Son 1873), Blumen karminkirschrot, violett schattiert, groß, kugelförmig, sehr voll, wohlriechend. Pflanze sehr starkwüchsig, der erste Flor sehr reich, später weniger. Aus „Madame de Tartas" und „Prince Camille de Rohan" hervorgegangen. Säulen- und späte Treibrose.

Duchess of Westmünster, Herzogin von W. (Bennet 1879), Blumen leuchtend kirschrot, sehr breit, gefüllt, schwach theeduftig. Pflanze von mäßigem gedrungenen Wuchs. Aus „Adam" und „Marquise de Castellane" hervorgegangen. Treibrose.

Duke of Connaught, Herzog von C. (Bennet 1879), Blumen dunkelsamtigkarmoisin, leuchtendrot abgetönt, breit, gefüllt, mit schönen langen Knospen, wenig Geruch. Pflanze von niedrigem Wuchs. Aus „Adam" und „Van Houtte" hervorgegangen.

Madame Ernest Piard (Bonnair 1888), Blumen schön lebhaft rot, Blumenblätter silberig umrandet und in der Mitte durchstreift, sehr groß, schalenförmig. Pflanze von starkem geradästigen Wuchs.

Michael Saunders (Bennet 1879), Blumen bronzerosa, in gelblichrosa und lachsrosa übergehend, sehr breit, gefüllt, wenig duftig, mit aufrechtem starken Stiel. Pflanze von mäßigem Wuchs. Aus „Adam" und „Madame Victor Verdier" hervorgegangen.

Pierre Guillot (Guillot fils 1879), Blumen glänzend hochrot, weiß berandet, groß, voll, wohlriechend. Pflanze von mäßigem Wuchs. Späte Treibrose.

Progress, der Fortschritt (Drögemüller 1891), Blumen leuchtend karmin, Blumenblätterinneres mit gelblichem Widerschein, groß, fast gefüllt, wohlriechend, „Van Houtte"-Form. Pflanze starkwüchsig, sehr blühbar. Aus einer Kreuzung von „Madame Bérard" mit „Van Houtte" hervorgegangen. Säulen- und Treibrose.

The Meteor, der Meteor, Lufterscheinung (Evans 1888), Blumen reich dunkelsamtigkarmoisin ohne den geringsten Purpuranflug, Farbe beständig, groß, fast gefüllt. Pflanze starkwüchsig, sehr reichblühend. Treibrose.

Waltham Climber III. (W. Paul 1886), Blumen leuchtend dunkelrot, groß, gefüllt, sehr wohlriechend. Pflanze sehr starkwüchsig, rankend, reichblühend. Stammt von „Gloire de Dijon". Säulenrose.

William Francis Bennet (Züchter: Bennet, Verbreiter: Evans 1886), Blumen andauernd glänzend karmoisin, groß, locker, gefüllt, sehr wohlriechend, länglich, schöne Knospe, lang gestielt. Pflanze von mäßig starkem gedrungenen Wuchs, beständig blühend. Unter dem Namen der 5000 Dollar-Rose hauptsächlich bekannt geworden. Beste frühe Treibrose; hat dagegen für die Freilandkultur wenig Wert.

28. Rosa indica semperflorens, Ser. oder R. bengalensis, Pers. — Rosier Bengale — The crimson chinese-rose, Chinese or Montly rose — Rosai del Bengala.

Die immerblühende Rose; bengalische Rose; Monatsrose.

Diese zerfallen a) in die gewöhnliche Monatsrose von starkem Wuchse, in Gegenden mit milden Wintern 1 bis 2 m hoch werdend, mit starken mehr oder minder gekrümmten, rötlichen breit zusammengedrückten, an Zweigen und Blattmittelrippen stehenden Stacheln und hellrosenroten, ziemlich großen, bei der Stammart halbgefüllten, daher flatterigen, nur als Knospe schönen, meistens rispenständigen Blumen; Blättchen in der Jugend oft purpurrot oder bräunlich-purpurrot, zu 3 bis 5, glatt, eirund, oder elliptisch-lanzettförmig, einfach-gesägt, oben glänzend, immergrün; Fruchtknoten eiförmig, fast kreiselförmig, meistens glatt.

b) Die dunkelrote, niedrige Monats- oder Bengalrose, mit dunkelblutroten bis feurigkarminroten Blumen. Diese weicht in Wuchs und Blättern stark von der hellroten Monatsrose ab, wird selten über 30 cm hoch und ist fast stachellos.

Die Bengal- oder hochrote Chineserrose stammt aus Ostindien, von wo sie 1789 nach England kam. Sie ist gewiß unter allen Rosenarten diejenige, welche sich, besonders auch bei der Topfkultur, in der Spendung der Blüten am dankbarsten beweist. Selbst spät im Jahre, wenn nasse und kalte Tage ihre Blüten zurückgehalten haben, erzeugen sie noch im November bei günstiger Witterung einen reichen Flor. Nur wenige eignen sich zu Hochstämmen gut, dagegen nehmen sich alle Sorten, auf niedrigere Stämmchen veredelt, allerliebst aus. Wurzelecht wachsen alle üppig und bilden schöne, kräftige, buschige Pflanzen, zumal wenn sie in einem nahrhaften, lockeren Boden stehen und kurz geschnitten werden, wo sie dann — besonders in Gruppen auf Rasenplätze gepflanzt oder als Einfassung, oder Vorpflanzung von Gehölzgruppen — eine Hauptzierde sowohl des kleinen Gar-

tens als größere Anlagen sind. Hinsichtlich der Kultur im freien Lande gilt im allgemeinen dasselbe, was bei den Theerosen gesagt worden ist. Sie lieben eine fette lockere Erde, nicht zu feuchten, freien, ziemlich sonnigen Standort, im Winter hinlänglichen Schutz gegen Kälte, und müssen alljährlich kurz geschnitten werden, worauf sie dann üppige Triebe entwickeln, welche die schönsten und größten Blüten erzeugen. Die abgeblühten Aeste sind auch immer sogleich etwas zurückzuschneiden, worauf sich sofort wieder neue Blütentriebe entwickeln.

Weiß.

Ducher (Ducher 1870), Blumen rein weiß, mittelgroß, becherförmig, mittlere Blumenblätter gefaltet, gefüllt, wohlriechend. Pflanze von mäßigem Wuchs, reichblühend, einzeln oder in Rispen. Gruppen-, Zimmer- und Treibrose.

Madame Jean Sisley (Dubreuil 1885), Blumen mattweiß, groß, gefüllt, becherförmig, dachig, mittlere Blumenblätter etwas zerknüllt; Knospe eiförmig, leicht aufgehend, geradstielig. Pflanze starkwüchsig, sehr blühbar. Aus einer Kreuzung von „Ducher" mit „Sombreuil" hervorgegangen.

Madame Pauvert (Ph. Rambaux 1877), Blumen weiß mit leicht rosigem Zentrum, groß, gefüllt, sehr wohlriechend. Pflanze von mäßigem Wuchs.

Rosa.

Fellenberg (Fellenberg 1857), Syn. Belle Marseillaise, Blumen karminrosa, groß, gefüllt. Pflanze starkwüchsig, blühen unausgesetzt bis zum Frost.

Hermosa, die Schöne (Machesnau 1840), Syn. Melanie Lemarié, Armosa, Blumen zartrosa, mittelgroß, gefüllt, wohlriechend. Pflanze von mäßigem Wuchs, reich- und ununterbrochen bis zum Frost blühend. Beste Gruppenrose. Topf-, Treib- und Zimmerrose.

Impératrice Eugènie, Kaiserin E. (Beluze 1855), Syn. Ile Bourbon, Marguerite Lartay, Blumen silberrosa, groß, voll, wohlriechend. Pflanze starkwüchsig, sehr blühbar. Gehört eigentlich zu den Bourbonrosen.

Laurette Messimy (Guillot 1888), Blumen glänzend chinesischrosa auf lebhaft kupfergelbem Grunde, mittelgroß bis groß, gefüllt, schöne längliche Knospe. Pflanze starkwüchsig, sehr blühbar.

Pallida, die Blasse, Syn. Ordinaire (Keer 1780), Blumen hellrosa, mittelgroß, leicht gefüllt, Pflanze starkwüchsig. Gute Gruppenrose.

Sanglant, die Blutrote (Züchter: Cherpin, Verbreiter: Liabaud, 1874), Syn. Sanguinea, Blumen veränderlich rot, je nach dem Boden und Lage heller oder dunkler, mittelgroß, ziemlich gefüllt, wohlriechend. Pflanze von kräftigem Wuchs, sehr blühbar.

Setina (Henderson 1879), Blumen rosa, mittelgroß, gefüllt. Pflanze starkwüchsig, rankend, sehr reichblühend, gleicht im übrigen ganz der „Hermosa", von der sie ein beständiges Naturspiel ist. Zu Säulen-, Festons- und hochstämmig veredelt als Trauerrose geeignet.

Rot.

Cramoisi supérieur, Hochkarmoisinfarbige (Züchter: Coquereau, Verbreiter: Vibert 1832), Syn. Eblouissante, Agripina, Blu-

men leuchtend karmoisin, mittelgroß, schalenförmig, gefüllt. Pflanze mäßig, sehr reichblühend. Nach „Hermosa" die beste Gruppenrose, nur etwas empfindlicher als jene.

Eugène de Beauharnais 1838), Syn. Prince Eugènie, Blumen amarantrot, groß, gefüllt, schalenförmig. Pflanze von mäßigem Wuchs, reichblühend.

Fabvier, Blumen dunkelscharlachkarmoisinrot, halbgefüllt, mittelgroß, von flachem Bau. Pflanze von niedrigem Wuchs, beständig bis zum Eintritt des Frostes blühend. Gute Gruppenrose.

Louis Philippe (Guérin 1834), Syn. Crown, Président d'Olbecque, Purple, Blumen dunkelpurpur, mittelgroß, kugelförmig, voll. Pflanze von mäßigem Wuchs.

Moselblümchen (Lambert & Reiter 1890), Blumen leuchtend blutrot, samtigkarmoisin schattiert auf weißem Grund, mittelgroß, gefüllt, zentifolienförmig, gut aufblühend. Pflanze von niedrigem gedrungenen Wuchs, starkholzig, stachellos, sehr blühbar. Aus einer Kreuzung von „Mathilde Lenaerts" mit „Cramoisi supérieur" hervorgegangen. Frühe Treib- und Gruppenrose.

Nabonnand (Nabonnand 1887), Blumen samtenpurpurrot, kupferig-gelb schattiert, groß, gefüllt, dachig, aufrechtstehend. Pflanze starkwüchsig.

Purpur von Weilburg (Jacobs 1886), Blumen beständig dunkelkarmin, mittelgroß, gefüllt, kugelförmig. Pflanze von mäßig starkem Wuchs, reichblühend. Verdient nur als Treib- und Zimmerrose Beachtung, für den Sommer und als Gruppenrose hat sie keinen Wert.

Red pet, Roter Liebling (Züchter: R. Parker, Verbreiter: G. Paul 1889), Blumen sehr leuchtend dunkelkarmoisin, im Herbst fast kastanienbraun, klein, gefüllt. Pflanze von niedrigem Wuchs, reichblühend.

Grün.

Viridiflora, Blumen vollständig grasgrün, sehr voll und eigentümlich schön gebaut. Pflanze von mäßig kräftigem Wuchs, in großen, reichen Dolden blühend. Eine der merkwürdigsten Erscheinungen, da sich die Blumenblätter gleichsam in Kelchblätter verwandelt haben. Abkunft und Verbreitung jedenfalls nicht ganz sicher bekannt. Es wird als Züchter: Bambrigde & Harrison 1856 angegeben; ich sah die „Grüne Rose" aber schon im Jahre 1851 in einem Privatgarten Leipzigs, wo sie der Besitzer aus Italien mitgebracht hatte.

29. Rosa indica minima oder Lawrenceana, Sweet — Rosier de miss Lawrence ou rosier liliputien — The Lawrenciana or fairy-rose — Rosai Lawrenciani e nani.

Die Lawrence- oder Liliputrose.

Strauch niedrig, buschig, zwergartig, die kleinste der Rosen, 15 bis 30 cm hoch, selten höher, Zweige zahlreich, gerade, zart, dünn, stachelig; Stacheln gerade, seltener hakenförmig, lang, zerstreut, fein rot; Blätter klein; dunkelgrün, aus 3 bis 5 Blättchen gebildet; immergrün; Blättchen sehr klein, kaum 1,50 cm lang und 1 cm breit, eirund, scharf gespitzt, doppelt

gezähnt, oben dunkelgrün, unten meistens rötlich gefärbt, nackt, fest, das Spitzblättchen größer; Nebenblätter klein; blattständig, gezähnt, spitzig; meistens drüsig; Blattstiel rauh, stachelig, drüsig; Deckblätter fehlend oder sehr klein; Blumenstiel lang drüsenborstig, oft auch glatt; Kelchröhre klein, oval oder birnförmig, oft nackt und graugrün; Kelchblätter einfach, selten geteilt; Blumen sehr klein, fast geruchlos, leicht gefüllt; Blumenblätter klein, spitzig; Blüten einzeln; Pistille 2 bis 30, gewöhnlich hervortretend, gesondert; Frucht klein, eirund oder kugelig, nackt ohne Kelchblätter, scharlachrot.

Die erste dieser interessanten Rosen wurde zu Anfang dieses Jahrhunderts aus China eingeführt. Die hierher gehörigen Varietäten zeigen untereinander keine sehr in die Augen fallende Unterschiede. Sie sind den ganzen Sommer hindurch mit einer Fülle der niedlichsten, gefüllten Blumen bedeckt. In Töpfen kultiviert gedeihen sie vorzüglich gut und verlangen im Winter einen Platz nahe dem Fenster eines frostfreien Zimmers, eines Kalthauses oder frostfreien, trocknen Mistbeetkastens; sie eignen sich aber auch fürs Freie, zu kleinen Gruppen vereinigt, oder als Einfassungspflanzen, und bewirken daselbst einen sehr günstigen Effekt, sind jedoch gegen Nässe und Frost empfindlich. Im übrigen läßt man ihnen dieselbe Behandlung wie der vorhergehenden Gattung zu teil werden.

Blanc de Portemer, Blumen sehr klein, leicht gefüllt, weiß.

Gloire des Lawrences, Blumen sehr klein, voll, lebhaft purpurn.

Multiflora, Blumen rosa, sehr klein, stark gefüllt.

Rosea, Blumen etwas größer, schöner geformt und stärker gefüllt als bei multiflora.

Eine Auswahl der schönsten Rosen zu verschiedenen Zweken.

Um dem angehenden Rosenfreunde noch eine engere Auswahl der wertvollsten Rosen zu geben, so sollen nachstehend diejenigen Sorten angeführt werden, welche nach in den letzten Jahren vorgenommenen internationalen Abstimmungen, als die nach Bau und Form, Entfaltung, Füllung, Haltung und Wohlgeruch, sowie zu den verschiedensten Zwecken empfehlenswertesten bezeichnet worden sind. Es sollen jedoch von jeder Farbe, sowie zu dem zu verwendenden Zwecke nur diejenigen 5 bis 10 Sorten genannt werden, welche die meisten Stimmen erhalten haben.

A. Oefterblühende Hibriden.

a) Rein weiß.

Boule de Neige (Nois.-Hibr.), Baronne de Maynard (Nois.-Hibr.), Louise Darzens (Nois.-Hibr.), Coquette des Blanches (Nois,-Hibr.), Mabel Marrison.

b) Nüanciert weiß (zartfleischfarbig).

Merveille de Lyon, Captain Christy, Elisa Boëlle, Madame Alfred de Rougemont (Nois.-Hibr.), Impératrice Eugènie.

c) Hellrosa.

La France (Thée-Hibr.), Baronne de Rothschild, Eugènie Verdier (Marie Finger), Auguste Mie (Madame Rival), Gabrielle Luizet.

d) Leuchtend und dunkelrosa.

Paul Neyron, Victor Verdier, John Hopper, Jules Margottin, Magna Charta, La Reine.

e) Karminrot.

Marie Baumann, Madame Victor Verdier, Alfred Colomb, Docteur Andry, Général Jacqueminot, Ulrich Brunner fils.

f) Scharlach- und zinnoberrot.

Fisher (und) Holmes, Souvenir de Spa, Alfred K. Williams, Duke of Teck, Duke of Edinburgh.

g) Purpur- und karmoisinrot.

Van Houtte, Sénateur Vaïsse, Eugène Appert, Charles Lefèbvre, Alfred de Rougemont.

h) Schwärzlich- oder bräunlichrot.

Prince Camille de Rohan, Souvenir de William Wood, Empereur du Maroc (die älteste und schönste Rose in dieser Farbe, aber fast nie remontierend), Monsieur Boncenne, Jean Liabaud.

i) Violett.

Pierre Notting, Reine des Violettes, Gloire de Ducher, Souvenir du Dr. Jamain, Souvenir de Louis van Houtte.

k) Gestreift.

Panachée d'Orléans, Panachée de Luxembourg, Perle des Panachés, Belle des jardins, Tricolore de Flandres. Die 3 letzteren sind nur einmal blühend.

l) 10 öfterblühende Hibridrosen, welche als willige Herbstblüher bezeichnet werden können.

Général Jacqueminot, Jules Margottin, Alfred Colomb, Boule de neige (Nois.-Hibr.), La France (Thee-Hibr.), Pierre Notting, Marie Baumann, Madame Victor Verdier, Prince Camille de Rohan, Victor Verdier, Senateur Vaïsse.

m) Die 10 besten öfterblühenden Hibriden, welche in den Monaten Dezember, Januar zum Treiben aufgesetzt werden können.

Anna Alexieff, Triomphe de l'exposition, Jules Margottin, John Hopper, Horace Vernet, La Reine, Victor Verdier, La France (Thee-Hibr.), Fisher Holmes, Louise Odier (Bourbon).

n) Die 10 besten öfterblühenden Hibriden, welche in den Monaten Februar, März zum Treiben aufgesetzt werden können.

Baronne de Rothschild, Marie Baumann, Captain Christy, Van Houtte, Alfred Colomb, Merveille de Lyon, Horace Vernet, Madame Victor Verdier, Monsieur Boncenne, Dr. Andry.

o) Die 10 widerstandsfähigsten öfterblühenden Hibriden gegen Kälte.

Général Jacqueminot, Jules Margottin, Madame Knorr, John Hopper, Marie Baumann, Magna Charta, La Reine, Monsieur Boncenne, Triomphe de l'exposition, Victor Verdier.

p) Die 10 schönsten Bourbonrosen.

Blanche Laffitte, Mistress Bosanquet, Madame Pierre Oger, Souvenir de la Malmaison, Catherine Guillot, Louise Odier, Baron Gonella, Reine Victoria, La Reine de l'île Bourbon, Paxton.

B. Theerosen.

q) Rein weiß oder leicht nüanciert.

Niphetos, Grossherzogin Mathilde, Sombreuil, Madame Bravy (Alba rosea, Madame Sertot), The Bride, Agathe Nabonnand, Rubens.

r) Rosa.

Souvenir d'un Ami (Queen Victoria), Adam (Président), Madame de Vatry, Catherine Mermet, Madame de Sartas.

s) Nüanciert rosa.

Homère, Grace Darling, Miss May Paul, Mathilde Lenaerts, Thérèse Lambert.

t) Hell- und dunkelgelb.

Maréchal Niel, Perle des jardins, Madame Eugène Verdier, Etoile de Lyon, Belle Lyonnaise.

u) Nüanciert gelb.

Gloire de Dijon, Adrienne Christophle, Madame Falcot, Marie van Houtte, Madame Bérard, Franziska Krüger.

v) Rot und dunkelrot.

Reine Marie Henriette, André Schwartz, Souvenir de Thérèse Levet, Princesse de Sagan, Souvenir de l'Amiral Courbet.

Die 10 besten Theerosen in Bezug auf Form, Bau und Haltung.

Maréchal Niel, Catherine Mermet, Perle des jardins, Marie van Houtte, Gloire de Dijon, Madame Bérard, Belle Lyonnaise, Grossherzogin Mathilde, Souvenir d'un ami, Sombreuil.

10 Theerosen, welche sich ganz besonders durch angenehmen Geruch auszeichnen.

Maréchal Niel, Gloire de Dijon, Perle des jardins, Souvenir d'un ami, Franziska Krüger, Madame Eugène Verdier, Belle Lyonnaise, Comtesse Riza du Park, Adam, Reine Marie Henriette.

Die 10 besten Theerosen, welche in den Monaten Dezember, Januar zum Treiben aufgesetzt werden können.

Safrano, Niphetos, Madame Falcot, Maréchal Niel, Madame Chédane Guinoiseau, Perle des jardins, Papa Gontier, Goubault, Adrienne Christophle, Gloire de Dijon.

Die 10 besten Theerosen, welche in den Monaten Februar, März zum Treiben aufgesetzt werden können.

Maréchal Niel, Perle des jardins, Marie van Houtte, Grossherzogin Mathilde, Belle Lyonnaise, Gloire de Dijon, Comtesse Riza du Park, Etoile de Lyon, Perle de Lyon, Homère.

Die 10 besten Theerosen, welche am wiederstandsfähigsten gegen Kälte sind:

Gloire de Dijon, Madame Bérard, Belle Lyonnaise, Reine Marie Henriette, Beaute de l'Europe, Sombreuil, Grace Darling, Miss May Paul, Mathilde Lenaerts.

Die 5 besten Thee-Hibrid-Rosen sind:

La France, Lady Mary Fitzwilliam, Cheshunt Hibrid, Madame Alexandre Bernaix, Distinction.

Die 5 besten Noisetterosen sind:

William Allen Richardson, Céline Forestier, Aimé Vibert, Rêve d'or, Bouquet d'or.

Die 5 schönsten öfterblühenden Moosrosen.

Blanche Moreau, Soupert & Notting, Deuil de Paul Fontaine, Madame Edouard Ory, Eugène Guinoiseau.

Die 5 schönsten einmalblühenden Moosrosen (winterhart).

Reine Blanche, Communis, Cristata, Eugène Verdier, Arthur d'Young.

Die 5 schönsten Polyantha-Rosen.

Paquerette, Mignonette, Anna Marie de Montravel, Cécile Brunner, Perle d'or.

Die 5 schönsten und reichblühendsten Bengalrosen.

Hermosa, Cramoisi supérieur, Fellemberg, Sanglant, Ducher.

Die 5 besten starkwüchsigsten, winterharten Kletterrosen.

Splendid Garland, Félicité et Perpétue, Beauty of the Prairies, Belle de Baltimore, Alpina gracilis.

Die 10 besten rankenden Thee- und Noisetterosen, welche wie die vorhergehenden zu verwenden, aber guten Winterschutzes bedürfen.

Gloire de Dijon, Madame Bérard, Belle Lyonnaise, Reine Marie Henriette, Princesse Stephanie et Rodolphe, Setina (rankende Hermosa), Banquet d'or, Rêve d'or, William Allen Richardson, Ophirie.

Die 5 besten für Trauerrosen geeigneten Sorten.

Splendid Garland, Félicité et Perpétue, Madame Sancy Parabère, Belle de Baltimore, Beauty of the Prairies.

Die 10 besten zur Anzucht von Pyramiden geeigneten Sorten.

John Hopper, Jules Margottin, Général Jacqueminot, La Reine, Gloire de Dijon, Madame Bérard, Reine Marie Henriette, Louise Odier, Auguste Mie, Triomphe et l'Exposition.

Die 10 besten winterharten, einmalblühenden für Gehölzgruppen verwendbaren Rosensorten.

Persian Yellow, Lutea, Jaune bicolore, Rosa rugosa rubra plena, R. rug. rubra simplex, R. rug. alla simplex, R. rug. Madame George Bruant, Madame Plantier, Centifolia major, Perle des Panachées.

Als willige Blüher, somit als Schnittrosen in den Monaten September, Oktober (bei günstiger Witterung), November sind zu empfehlen.

Gloire de Dijon, Madame Bérard, Belle Lyonnaise, Madame Falcot, Marie van Houtte, Perle des jardins, Franziska Krüger,

Madame Chédane Guinoiseau, Comtesse de Barbantane, Mistress John Laing, Henri Lédéchaux, Souvenir de la Malmaison, Camoëns, Distinction, Mistress Bosanquet. (Siehe auch die Herbstblüher unter I.)

Durch besondere Größe zeichnen sich folgende 5 Rosensorten aus.

Paul Neyron, Her Majesty, Baronne Adolf de Rothschild, Antoine Mouton, Monsieur Boncenne.

Folgende Rosensorten aus allen Klassen sind durch ihren niedrigen Wuchs und reiches Blühen zur Pflanzung niedriger Gruppen zu empfehlen.

Hermosa, Cramoisi supérieur, Laurette Messmy, Souvenir de la Malmaison, La France, Crimson Bedder, Prince Napoléon, Camoëns, Mignonette, Jeanne Drivon.

Zur Zimmerkultur eignen sich am besten:

Hermosa, Cramoisi superieur, Sanglant, Laurette Messmy, Mistress Bosanquet, Safrano, Grossherzogin Mathilde, Alphonse Karr, William Françis Bennet, Madame Chétane Guinoiseau.

Für den Gartenfreund, welcher die Rosenkultur aufzunehmen die Absicht hat und mit dem blumistischen Werte der großen Anzahl von Rosen wenig oder nicht bekannt ist, empfiehlt sich das nachstehende kleine Sortiment, worin die hauptsächlichsten Farben und Nüancen sich repräsentiert finden.

1) Boule de neige, Noisette-Hibride, rein weiß.
2) Impératrice Eugènie, öfterblühende Hibride, weiß mit rosa Zentrum.
3) La France, Thee-Hibride, blendend lilarosa.
4) Louise Odier, Bourbonrose, leuchtend rosa.
5) Jules Margottin, öfterblühende Hibride, dunkelrosa.
6) Marie Baumann, öfterblühende Hibride, leuchtend karminrot.
7) Fisher (und) Holmes, öfterblühende Hibride, brillant scharlachrot.
8) Sénateur Vaïsse, öfterblühende Hibride, dunkel-samtig-karmoisinrot.
9) Prince Camille de Rohan, öfterblühende Hibride, samtig-schwarzkarmoisin.
10) Pierre Notting, öfterblühende Hibride, schwärzlich violettrot.
11) Gloire de Dijon, Theerose, lachsfarbiggelb.
12) Maréchal Niel, Theerose, prächtig dunkelgelb.

Bezeichnung der Rosen.

Zur Bezeichnung der im freien Lande und in Töpfen stehenden Rosen bedient man sich verschiedener Arten sogenannter Etiketten; von Holz, Leder, Porzellan, Zink, Schiefer, Papier mit Glas, Blei- und Messingstreifen, und richtet sie entweder zum Anbinden an die Pflanze — besser an den dabei gesteckten Pfahl oder Stab — oder zum Dabeistecken in die Erde ein. Auf diese Etiketten schreibt man entweder den vollen Namen der Rose, nebst Angabe der Gruppe, zu welcher sie gehört, etwa auch den Züchter und das Jahr der Einführung, oder bloß die Nummer, unter der man sie in seinem Register führt, wo der volle Name, die Gruppe, zu welcher sie gehört, Charakteristik und sonstige Eigenschaften ꝛc. aufgezeichnet sind. Beide Arten der Bezeichnung haben ihre Vorzüge und ihre Nachteile. Will man den Namen einer Rose wissen, so ist es jedenfalls angenehm, ihn sogleich an der Pflanze lesen zu können. Hat man aber viele Rosen zu etikettieren, besonders wenn man starke Vermehrungen zu machen hat, wo jedes Exemplar bezeichnet werden muß, so ist es weniger zeitraubend, wenn man sie bloß mit den Nummern des Registers bezeichnet.

Die sogenannten Anhängehölzer*) sind in der Regel aus Fichtenholz gearbeitet, 7 bis 10 cm lang, 2 bis 3 cm breit und von entsprechender Stärke. An dem einen Ende ist ein Loch durchgebohrt, oder eine Kimme eingeschnitten, um ein Stück Bindfaden (welcher, wenn er längere Zeit halten soll, erst mit Firnis oder Oel getränkt werden muß), einen dünnen Lederstreifen, einen Kupferdraht, gut geglühten Eisen- oder Messingdraht, verzinkten Eisendraht (dieser ist der dauerhafteste) daran befestigen zu können. Nachdem man mit gutem, schwarzem Bleistift auf der frisch mit weißer

---

*) Derartige Hölzer (Etiketten), sowie auch sogenannte Steckhölzer in verschiedenen Größen, Nummerpfähle, Blumenstäbe, Rosenpfähle ꝛc. werden von armen Bewohnern des Thüringerwaldes sehr sauber in großen Massen zu äußerst billigen Preisen angefertigt und nehme ich Bestellungen darauf entgegen.

(Bleiweiß) oder gelber (Krongelb mit gewöhnlichem Lein- oder Rüböl zurecht gemacht) Oelfarbe ganz dünn überriebenen Fläche den Namen der Rose, die Gruppe, zu der sie gehört, und die Nummer des Verzeichnisses (oder bloß letztere), aufgeschrieben hat, befestigt man es an dem dabeigesteckten Pfahl. Mit Bleistift Geschriebenes verlöscht jedoch nach kürzerer oder längerer Zeit, es sei denn, daß die Schrift, nachdem die aufgeriebene Farbe vollständig getrocknet ist, mit einem durchsichtigen Lacke überzogen werde.

Eleganter, von beständiger Dauer und auch verhältnismäßig billig sind die in der Fabrik von M. Köhler in Schweidnitz und Oskar Butter in Bautzen gefertigten Celluloid-, auch unter den Namen Exzelsior oder Universal-Etiketten gehenden Etiketten, welche mit einer ebendaselbst fabrizierten Tinte beschrieben, oder nach vorheriger Angabe des Namen, sogleich beschrieben geliefert werden. Auf Verlangen erhält man von besagten Firmas Preiskurant nebst Gebrauchsanweisung.

Ebenfalls dauerhaft und elegant sind durchbohrte, etwa 3 bis 5 qcm große Porzellantäfelchen von runder, ovaler oder viereckiger Form, auf denen in der Fabrik die Nummern des Verzeichnisses oder auch die ganzen Namen eingebrannt werden. Solche Etiketten sind der Verwitterung nicht ausgesetzt und können leicht vom Schmutz gereinigt werden. Karl Fausel in Kannstatt liefert gute Porzellan- und Zinketiketten. Die von chemisch präpariertem Zink sind sehr haltbar und dabei billig (100 Stück 4 Mark. Porzellanetiketten 100 Stück 20 Mark).

Etiketten von chemisch präpariertem Zink in verschiedenen Formen und Größen, zum Anhängen und in die Erde zu stecken nebst der dazu bereiteten Tinte liefert Karl Brandes in Hannover. Diese Etiketten können auf beiden Seiten — am besten mit einer Gänsefeder, jedoch auch mit Bleistift beschrieben werden.

Aus Abfallblech, welches man passend zuschneidet und mit Löchern zum Anhängen versieht, lassen sich ebenfalls Etiketten herstellen. Dieses muß jedoch erst einem Reinigungsprozeß unterworfen werden, indem man es etwa 15 Minuten lang in stark verdünnter Schwefelsäure (auf 1/2 l Wasser 3 Eßlöffel), oder in Essigsprit liegen läßt und hiernach rasch mit einem wollenen Lappen abreibt, jedoch nicht mit wunden Fingern.

Eine billige Tinte für Zinketiketten bereitet man wie folgt: 6 g Kupfervitriol und 6 g chlorsaures Kali werden in 1/4 l gekochtem, oder besser destilliertem Wasser gelöst. Kupfervitriol und chlorsaures Kali sind in jeder Apotheke zu haben. Für 12 Pfennige kann man viele Jahre hindurch Etiketten aus Zinkblech mit dieser Tinte beschreiben.

Will man Täfelchen von Schiefer, wozu der Basaltschiefer der geeignetste ist, zu Etiketten benutzen, so sind sie vor dem Beschreiben mit weißer oder gelber Oelfarbe zu bestreichen. Nachdem diese trocken geworden ist, schreibt man darauf mit schwarzer Oelfarbe, indem man sich dazu eines feinen Malerpinselchens aus Dachshaaren bedient. Nachdem die Schrift trocken geworden ist, werden sie mit einem durchsichtigen Lack überzogen.

Durch Eleganz und Dauerhaftigkeit zeichnen sich die Etiketten von Elfenbein aus. Diese brauchen nicht erst angestrichen zu werden, sondern lassen sich mit gewöhnlicher Tinte oder Höllensteinlösung beschreiben.

Etiketten von großer Dauerhaftigkeit stellt man auch dadurch her, daß man die Namen auf ein Stück starkes Schreibpapier schön schreibt oder druckt, dieses mit Stärkekleister, flüssigem Gummi (Dextrinlösung), Leim oder einer Auflösung von arabischem Gummi so auf einen Streifen dicken, mit einem Loch versehenen Glases klebt, daß das Glas die Schrift bedeckt. Die Rückseite des Papiers wird dann mit Asphalt, oder irgend einem anderen Firnis oder selbst nur mit Oelfarbe bestrichen, und nach dem Trocknen dieses Ueberzuges ist die Etikette fertig, welche nun mittels eines dünnen dauerhaften Drahtes an Ort und Stelle befestigt wird.

Etiketten, welche in die Erde gesteckt werden sollen, müssen auf einer Seite zugespitzt sein. Zum Gebrauch für in Töpfen stehende Rosen ist eine Länge von 12 bis 18 cm und eine Breite von 2 bis 4 cm hinreichend, für kleine Stecklingspflanzen schon 10 cm Länge. Dagegen nimmt man sie fürs Land von 25 bis 30 cm Länge und 5 bis 7 cm Breite. Bei hölzernen Etiketten, wozu man sich im Freien (besonders in Rosenschulen) auch 45 cm langer, oben breit geschnitzter Pfähle bedient, ist der in die Erde kommende Teil mit Teer zu bestreichen oder mit Eisenvitriol zu tränken; sehr starke Etiketten können auch etwas angekohlt werden, damit sie der Fäulnis länger widerstehen.

Bleistreifen wendet man hauptsächlich nur mit eingeschlagenen Nummern an. Die älteren Vorrichtungen, deren man sich dabei bedient, als bekannt voraussetzend, erwähne ich hier nur die von dem Gärtner Metz und dem Mechaniker Kober in Erfurt erfundene und sehr zweckmäßig konstruierte „Metz-Kobersche Schlag-Nummerpresse“ *). Zwei kleine Platten aus Gußeisen sind durch Scharniere miteinander verbunden und werden mittels zweier Federn klaffend erhalten. In der oberen Platte sind die Ziffern erhaben in den Stahl geschnitten, auf der untern Platte sind sie nahe dem Rande in der gleichen Reihenfolge eingegraben. Die Presse stellt man vor sich auf den Tisch, legt den Bleistreifen unter die betreffende Nummer, schlägt dann auf den Griff der oberen Platte, und die Nummer ist dauernd in den Bleistreifen eingeprägt.

Diese Bleistreifen befestigt man um einen Ast oder den Stamm der Rose und hat sich dadurch gegen jede Verwechselung gesichert, welche durch Verlöschen, Abreißen, Abfallen und Verwechselung anderer Etiketten so häufig stattfindet.

Zu demselben Zweck bedient man sich der „Numerierzange“ (Preis 5 Mark). Dieselbe hat, wie schon der Name sagt, die Gestalt einer Zange, deren vorderer Teil ähnlich der Schlagnummerpresse konstruiert ist. Das Einprägen der Nummer in den genau passenden, dazwischen geschobenen Bleistreifen wird durch einen mäßigen Handdruck bewirkt. Diese Numerierzange ist, da sie sich zur Not in der Tasche führen läßt, und man mit ihr die Nummern nötigenfalls im Gehen eindrücken kann, der Schlagnummerpresse noch vorzuziehen, zumal sie auch billiger zu stehen kommt.

Die neu verbesserte Erfurter Numerierzange, mit welcher man leicht und bequem eine 1 bis 4stellige Zahl drucken kann. Das Verstellen

*) Preis 9 Mark, hierzu geschnittenes Walzblei zum Einschlagen der Nummern 100 Stück 70 Pfge.

der Zahlen wird durch einfaches Drehen der Stahlrädchen, auf welchen die Prägtypen verteilt sind, bewerkstelligt. Diese Numerierzange hat nur für größeren Betrieb Wert, wo eine größere Anzahl ein und derselben Nummer einzuprägen sind. Preis 12 Mark 50 Pfge.

Die Signierzange zum Einprägen vollständiger Namen in Bleistreifen; dieselbe hat an ihren Schenkeln in Form erhabener Prägtypen sämtliche Buchstaben, womit man jeden beliebigen Namen zu prägen vermag. Preis 12 Mark 50 Pfge.

Kalendarium der gesamten Rosenzucht.

A. Arbeiten im Rosengarten.

Oktober.

Bei der Rosenkultur halte ich es am geeignetsten diesen Monat als Ausgangspunkt zu nehmen.

1. Für neue Anpflanzungen sind die Bodenarbeiten vorzunehmen, als da sind: Drainieren, wenn der Boden zu naß ist; Rigolen, wenn ganze Beete bepflanzt werden sollen; Pflanzgruben auswerfen, wenn Rosen einzeln auf Rasenplätze gepflanzt werden sollen. Erforderlichen Falles sind auch Dünger, Komposterde, Lehm oder andere Materialien zur Bodenverbesserung oder frische Erde als Ersatz (z. B. bei zu entfernenden Kieslagern) herbeizuschaffen (s. § 4).

2. Hat man die zu pflanzenden Rosen nicht selbst gezogen und will man, was in den meisten Fällen vorzuziehen, die Pflanzung noch im Herbst vornehmen, so ist es jetzt hohe Zeit seine Bestellungen zu machen (s. § 6).

3. Pflanzen, welche schwache Triebe machen, die selten die gehörige Reife erlangen, deren Laub von kümmerlichem krankhaften Ansehen ist, bei denen die Blumen immer kleiner werden und sogar verkrüppeln, müssen, wenn Dünger oder Düngegüsse nicht mehr anschlagen wollen, behufs einer Verjüngung im frischen Boden verpflanzt werden. Nachdem die Pflanzen mit möglichster Schonung der Wurzeln ausgegraben sind, werden die gewöhnlich massenhaft vorhandenen Ausläufer entfernt, die Wurzeln sachgemäß beschnitten und überflüssiges und krüppeliges Kronenholz ausgeschnitten. Die zu belassenden Triebe dürfen jedoch nicht verkürzt werden, dies ist erst im Frühjahr nachzuholen. Sollen die ausgehobenen Rosen wieder auf dieselbe Stelle kommen, so ist die ausgesogene Erde in entsprechendem Umkreise und Tiefe herauszunehmen, die Gruben sind während des Winters offen zu lassen, im Frühjahr aber mit frischer nahrhafter Erde zu füllen. In diesem Falle sind die Rosen den Winter hindurch einstweilen einzuschlagen und wohl zu verwahren (s. § 28).

4. Um das Reifwerden noch nicht verholzter Triebe zu befördern, entledige man sie gegen die Mitte des Monats der Blätter (s. § 30).

5. Die Erdoberfläche ist 6 bis 8 cm hoch mit Dünger zu überziehen, welcher dann im Frühjahr untergegraben wird (s. § 25).

6. Gegen Ende des Monats sorge man für den Winterschutz und beschaffe sich, wenn nicht mit Erde gedeckt werden kann, das erforderliche und sonst zweckmäßige Deckmaterial. Vor dem Niederlegen der Rosen zur Erde sind sie ihres überflüssigen Holzes zu entledigen und die zu belassenden Triebe der härteren Remontant- und Bourbonrosen nach Erfordernis einzukürzen; bei den zarteren Thee- und Noisetterosen thue man dies lieber erst im Frühjahr nach Entfernung des Winterschutzes, sowie auch bei denjenigen, die des Winterschutzes nicht bedürfen (s. § 30).

7. Die Rosenpfähle sind behufs besserer Konservierung aus dem Boden zu ziehen und trocken aufzubewahren. In das Loch steckt man einstweilen einen kurzen Pflock, um im Frühjahr beim Wiedereinschlagen dieselbe Stelle zu treffen.

8. Beim Beschneiden und Niederlegen habe man ein wachsames Auge auf die oftmals an Blättern, Zweigen und Stämmen haftende Brut verschiedener Insekten, welche, um sie für die Zukunft unschädlich zu machen, durch Verbrennen zu vertilgen sind. Brandige Stellen an den Stämmen sind bis auf das gesunde Gewebe auszuschneiden und mit Baumwachs oder einer Salbe von mit Lehm gemischtem Kuhmist zu verstreichen. Von andern Schmarotzern, als Moosen, Flechten, Pilzen sind die damit behafteten Stämme ebenfalls sorgfältig zu reinigen, was am besten durch Ueberpinseln mit Kalkmilch, oder durch Bürsten mit Lauche oder Seifenwasser bewirkt wird. Auf diese Weise werden auch die in den Spalten der Rinde versteckten Insekten und deren Eier vertilgt (s. § 26).

9. Bei gelindem sonnigen Wetter entfalten sich in diesem Monat noch immer die herrlichsten Blumen auf dankbarblühenden Sorten aus den Gruppen der öfterblühenden Hibriden, Bourbon-, Thee- und Noisetterosen.

10. Befinden sich im Rosengarten Beete zur Aufnahme anderer Blumen, so sind diese mit Frühjahrsblumen — namentlich Zwiebelgewächsen als: Hyazinthen, Tulpen, Krokus 2c. — zu bepflanzen.

November.

Die im Oktober unter 1., 3., 5., 6., 7., 8. angegebenen Arbeiten sind fortzusetzen und nachzuholen, sofern es Frost und Schnee nicht verbieten.

1. Die hochstämmigen, sowie die aus empfindlicheren Sorten bestehenden Pyramiden-, Säulen- und Spalierrosen sind, wenn es nicht schon geschehen, zur Erde zu legen. Mit dem Bedecken, welches erst bei Eintritt stärkeren Frostes zu geschehen braucht, übereile man sich nicht, halte aber das Deckmaterial in Bereitschaft (s. § 30).

2. Die in gewöhnlicher Buschform gezogenen und eines Schutzes bedürftigen Rosen sind, wenn es der Standort gestattet, noch bevor der Boden fest friert, soweit als sie im Frühjahr zurückgeschnitten werden müssen — 20 bis 30 cm hoch — mit Erde anzuhäufeln; geht dies nicht, so müssen sie ebenfalls möglichst zur Erde gebogen und durch anderes Deckmaterial geschützt werden. Als solches empfiehlt sich bei kleineren Rosenbüschen, nachdem sie zurückgeschnitten sind, besonders das Ueberdecken von Blumentöpfen oder anderer Gefäße, über welche dann nach Erfordernis noch Laub, Nadelstreu, Hobelspäne oder dergleichen zu bringen ist. Größere sind mit trockenem Laub und Deckreisig, Nadelstreu oder dergleichen zu bedecken.

3. Die härteren Kletterrosen aus den Gruppen der Prairie, Ayrshire, Boursault und Sempervirens, welche eine Kälte bis zu 18° R. meistens unversehrt ertragen, schützt man aus Fürsorge, da das Losbinden und zur Erde legen, oftmals mit Schwierigkeiten verknüpft ist, mit Nadelreißig, Matten, Tücher oder dergleichen (s. § 31)

Dezember.

Gestattet es die Witterung und soll erst zum Frühjahr gepflanzt werden, so ist es jetzt noch Zeit, die im Oktober unter 1. angegebenen Vorarbeiten auszuführen; desgleichen fortzusetzen und nachzuholen vom Oktober: 3., 5., 6., 7., 8., vom November sämtliche Arbeiten.

1. Liegt kein Schnee, so kann der Rasen zwischen den Rosen dünn mit Komposterde überzogen werden.

2. Die vorhandenen Komposthaufen sind umzuarbeiten und neue anzulegen.

3. Verbietet es die Witterung, Arbeiten im Freien vorzunehmen, so setze man die Gerätschaften in stand, spitze die Pfähle und Stäbe nach, sortiere sie nach der Größe, ergänze die abgängigen durch neue und gebe ihnen einen frischen Oelanstrich — am besten von sogenanntem Steingrün —, welcher ihnen ein freundlicheres Ansehen gewährt und sie länger konserviert. Verwendet man Holzetiketten und zieht es nicht vor dieselben zu kaufen, so sind sie aus dazu geeignetem Holze vorrätig anzufertigen. Ebenso lassen sich solche aus Walzblei, Zink- und Messingblech, Schie-

fer, Pappe in Leinöl getränkt ꝛc. ꝛc. herstellen und beschreiben (s. „Bezeichnung der Rosen“ S. 241.) Auch sorge man für Vorrat von größeren und kleineren Haken zum Niederhaken der Rosen.

Januar.

Die im vorigen Monat angegebenen Arbeiten sind nachzuholen und fortzusetzen.

Bei offenem Boden gehe man die mit Erde geschützten Rosen durch und bedecke die infolge von Frost und Tauwetter entblößten Zweige und Stämme wieder mit Erde.

Bei den mit anderen Materialien gedeckten Rosen empfiehlt es sich bei gelindem Wetter die Bedeckung einmal abzunehmen, um nachzusehen, ob etwa Mäuse ihr Winterasyl darunter aufgeschlagen haben, indem diese die bedeckten Rosen gern benagen. Auch schüttelt man die etwa noch anhaftenden Blätter ab und entfernt sorgfältig alle modernden Teile. Bei dieser Gelegenheit achte man auch auf das Räupchen der Rosenschabe, welches nicht selten in plattgedrückten Futteralen vorzugsweise in der Nähe des Bodens überwintert, um später die Blatt- und Blütenknospen abzufressen. Auch die Schilder der Rosenschildlaus mit den darunter liegenden Eiern sind zu entfernen. Bei eintretendem Frost ist die Decke sofort wieder aufzulegen.

Februar.

Auch in diesem Monat sind die im Dezember und Januar angegebenen Arbeiten fortzusetzen und nachzuholen.

1. Von denjenigen Rosen, welche mit Laub und Nadelreisig bedeckt sind, entferne man bei gelindem Wetter und nachdem es vollständig aufgetaut ist, das erstere und lege nur das letztere wieder darüber. Bei eintretender starker Kälte ist jedoch auch das Laub wieder darüber zu bringen.
2. Die unbedeckten harten Landrosen und etwa vorhandene Rosenhecken sind zu beschneiden (s. § 12).
3. Man mache seine Bestellungen für die Frühjahrspflanzung. Je zeitiger man bestellt, desto eher ist es möglich nach Wunsch bedient zu werden.

März.

Die im Februar angegebenen Arbeiten sind fortzusetzen und nachzuholen.

1. Bei anhaltend gelinder Witterung verdünne man den Winterschutz soviel als möglich, um die Pflanzen allmählich wieder ganz ans Freie zu gewöhnen, was — wenigstens im mittleren Deutschland — meistens gegen Ende des Monats geschehen kann. Mit den zarteren Thee- und Noisetterosen sei man besonders vorsichtig, da diese bei scharfer Märzenluft oftmals noch sehr empfindlich leiden. Man binde deshalb die Stämme auch nicht sogleich an den Pfählen an, sondern lasse sie noch auf dem Boden liegen oder sich frei bewegen (s. § 30).

2. Die Thee- und Noisetterosen sind nach Entfernen des Winterschutzes zu beschneiden. Schon im Herbst vor dem Niederlegen beschnittene Remontant- und Bourbonrosen sind ebenfalls noch einmal durchzusehen und etwa über Winter schlecht gewordenes Holz zu entfernen. Bei den zu Säulen, Pyramiden, Spalieren, Lauben, Bogengängen u. dergl., sowie zu Hängerosen verwendeten einmalblühenden Kletterrosen wird nur das überflüssig gewordene alte Holz herausgeschnitten, wogegen die verbleibenden Zweige unbeschnitten bleiben, da sie nur am vorjährigen Holze blühen (s. § 19 und 20).

3. Hat man im Herbst vor dem Niederlegen nicht düngen können, so hole man es jetzt nach, grabe aber den Dünger bald unter, damit er nicht erst von der Luft ausgezogen wird. Ist kein fester Dung zu beschaffen, so suche man mit flüssigem den Boden zu kräftigen (s. § 25).

4. Sobald es die Witterung erlaubt oder man in Besitz der neu zu pflanzenden Rosen ist, sei es zum Ausbessern oder zu einer neuen Pflanzung, so säume man nicht mit dem Pflanzen; je früher, desto besser. Dies gilt jedoch nur von solchen

Pflanzen, die dem freien Lande entnommen sind und nicht von Winterveredelungen aus dem Treibhaus, welche letztere vor Mai nicht ins Freie gepflanzt werden dürfen.

5. Haben die Beete Buchsbaum- oder andere Einfassungen von perennierenden niedrigen Pflanzen, so sind diese nach Befinden umzupflanzen, auszubessern, zu beschneiden, abzustechen, je nachdem es die Pflanzengattung verlangt. Liegen die Rosenbeete oder stehen einzelne Pflanzen im Rasen, so sind die Kanten desselben abzustechen (s. § 41).

April.

Hat es die Witterung nicht zugelassen, die für den vorigen Monat vorgeschriebenen Arbeiten auszuführen, so sind sie jetzt schleunigst nachzuholen; vorausgesetzt, daß Frost und Schnee gewichen sind.

1. Die während des Winters in stand gesetzten Pfähle sind wieder einzuschlagen und die Rosen anzubinden, wobei man darauf zu achten hat, daß der Pfahl bis in die Krone reicht, um, wenn auch nicht gleich, so doch später, wenn die Zweige durch die neuen Triebe, Blätter und Blüten schwerer werden, dieselben daran anbinden zu können. Nach dem Einschlagen der Pfähle und Anbinden der Pflanzen ist alles umzugraben — in der Nähe der Pflanzen jedoch nur flach, damit die Wurzeln nicht berührt werden —, zu ebenen und zu säubern, der Rasen abzurechen und abzukehren, schadhaft gewordene Stellen — am besten mit von Triften abgeschälten Rasenpatzen — auszubessern, größere Stücken mit dem Boden entsprechender guter Grasmischung aus einer zuverlässigen Handlung zu besäen, sodann die Weg- und Beetkanten abzustechen, endlich mit einer etliche Zentner schweren eisernen oder steinernen Walze zu walzen, zum Schluß die Wege in stand zu setzen und, wenn nötig, mit frischem feinen Kies zu versehen. Aller Abraum ist auf den Komposthaufen zu bringen.

2. Die Zweige der Pyramiden- und Säulenrosen läßt man so lange am Boden befestigt liegen, bis sämtliche Augen anfangen auszutreiben und heftet sie dann erst an den zu bekleidenden Gegenständen an, weil sonst die unteren Augen nicht austreiben und man mithin niemals eine schöne Form bekommt.

3. Um Rosenteppiche oder niedrige Gruppen zu bilden, sind die Zweige von wurzelechten oder niedrig veredelten Pflanzen, gleichmäßig verteilt, niederzuhaken oder auf einem angebrachten Drahtgestell zu befestigen (s. § 24).

4. Die schadhaft gewordenen Etiketten sind zu erneuern.

5. Bei den unter 1. und 2. angegebenen Arbeiten habe man ein wachsames Auge auf schädliche Insekten und ihre Brut.

6. Will man die Rosenbeete oder die Pflanzscheiben (Spiegel) der einzeln im Rasen stehenden Rosen mit Samen von niedrigen, nicht zu sehr zehrenden, Sommerblumen besäen (obwohl es gerade nicht zu empfehlen ist), so ist es jetzt, nachdem die unter 1. und 2. angegebenen Arbeiten vollendet sind, vorzunehmen. Auch können dieselben, sowie etwa noch andere vorhandene Beete, wenn es bei letzteren nicht schon im Herbst geschehen ist, mit Frühjahrsblumen, als: Myosotis, Silenen, Pensées, Bellis, Gentiana acaulis ꝛc. besetzt werden. Vorteilhafter ist es allerdings, den Boden mit einer dünnen Schicht gebrauchter Gerberlohe, Nadeln oder klarem Dünger zu überziehen, um ihn gegen Austrocknen und Festwerden zu schützen.

7. Bei trockner, warmer Witterung versäume man nicht, besonders den neugepflanzten Rosen, ab und zu einen durchdringenden Guß zu geben und auch von oben täglich einige Male fein zu überbrausen.

8. Nicht austreibenwollende neugepflanzte Rosen sind zur Erde zu biegen, 4 bis 6 cm hoch mit Erde zu bedecken, öfterer zu überbrausen und erst, wenn die jungen Triebe durch die Erdbedeckung kommen, bei trübem Wetter in die Höhe zu richten. Dieses Verfahren ist insbesondere bei verspäteten Pflanzungen zu empfehlen (s. § 7.)

Mai.

Die im vorigen Monat unter 1. und 2. angegebenen Arbeiten sind als vollständig beseitigt anzusehen, die übrigen nachzuholen und fortzusetzen.

1. Da im Rosengarten nur ein kurzer, feiner, samtartiger Rasen sein sollte, so muß derselbe von Anfang d. M. ab bis zum Herbst alle 10 bis 15 Tage gemäht

und bei trockner Witterung bewässert werden. Die auf demselben nicht ausbleibenden Unkräuter sind auszustechen und, so oft als nötig, die Weg- und Beetkanten abzustechen.

2. Bei feuchter, warmer Witterung macht sich auf den Rosenbeeten ꝛc. auch schon das Jäten und Lockern des Bodens nötig; letzteres ist besonders da öfterer zu wiederholen, wo gegossen werden muß, überhaupt nach jedem starken Regen, sofern die Erdoberfläche mit einem der im April unter 6. am Schluß genannten Materialien nicht überzogen ist.

3. Aus Stamm und Wurzeln hervorsprossende wilde, sowie auch in der Krone sich entwickelnde überflüssige Triebe sind sofort bei ihrem Erscheinen zu entfernen.

4. Befinden sich im Rosengarten Beete zur Aufnahme anderer Blumen oder sollen solche auf den Rosenbeeten — besonders als Einfassung — mit Verwendung finden, so ist es nach Mitte Mai Zeit zum Auspflanzen. Nur hüte man sich vor Benutzung zu leuchtender Farben, da diese die Rosenblüte beeinträchtigen. Die Zwiebeln der Gladiolen können schon zu Anfang dieses oder Ende des vorigen Monats gesetzt werden (s. § 41).

5. In diesem Monat sind es eine größere Anzahl von schädlichen Insekten, denen man nachzustellen hat. Da es zu weit führen möchte, dieselben hier alle namhaft zu machen, so verweise ich auf den fünften Abschnitt, in welchem ihre Lebensweise angegeben und sie genauer beschrieben sind. Besonders sammele man die Maikäfer, ehe sie ihre Brut absetzen, klopfe den die Blumen benagenden Gartenlaubkäfer (Melolontha horticula) von den Stöcken ab und suche die Insekten vertilgenden Vögel nach Kräften zu hegen (s. fünften Abschnitt).

Juni.

Sämtliche im Mai, sowie im April unter 6. angegebenen Arbeiten sind fortzusetzen und nachzuholen; insbesondere habe man sein Augenmerk auf Verderben bringendes Ungeziefer; namentlich sind es in diesem Monat die Larven verschiedener Rosenblattwespenarten, denen nachgestellt werden muß (s. fünften Abschnitt).

1. Die oftmals schon Ausgang Mai blühenden Pimpinell- und Kapuzinerrosen sind, wenn es nötig ist, nach dem Abblühen zurück- und auszuschneiden, um fürs nächste Jahr blühbare Zweige zu haben, da diese Sorten nur am vorjährigen Holze blühen.

2. Gibt man großen und vollkommenen Blumen vor der Menge den Vorzug, so kneipe man zuerst die unvollkommenen, sodann die kleinsten und bei denjenigen Sorten, welche in Büscheln blühen, die Mittelknospe heraus. Die ersten Blumen auf kümmerlichen Trieben neugepflanzter Rosen unterdrücke man lieber ganz, um sie für den spätern Flor desto mehr zu kräftigen (s. § 27).

3. Dem Anbinden zu schwer werdender oder sonst nicht vorteilhaft gestellter Zweige an den Kronenbäumchen, besonders aber auch der üppig aufwachsenden an den Spalier-, Säulen- und Pyramidenrosen schenke man ebenfalls seine Aufmerksamkeit und entferne bei dieser Arbeit immer sogleich die überflüssigen (s. § 27).

4. In der zweiten Hälfte des Monats pflegt der Hauptflor zu beginnen; daher versäume man nicht, jeden Morgen die abgeblühten Blumen zu entfernen, um den neuaufblühenden Platz zu machen und überhaupt die Schönheit der Pflanzen nicht zu beeinträchtigen (s. § 15).

5. Sollte sich an einzelnen Blättern oder Zweigen Rost und Mehltau zeigen, so sind diese, zur Vorbeugung weiterer Verbreitung, sofort zu entfernen und zu verbrennen (s. fünften Abschnitt).

6. Will man sich in Züchtung neuer Rosen aus Samen versuchen, so sind Kreuzungen vorzunehmen (s. dritten Abschnitt, s. § 68).

7. Bei trockner Witterung ist durchdringendes Gießen nicht zu versäumen; unterläßt man es, so verkümmern die Blüten.

8. Um blühende Rosenstöcke länger blühend zu haben, oder gegen das Verbrühen der Blumen zu schirmen, so empfiehlt es sich, dieselben durch irgendwelche Vorrichtungen zu schützen (s. § 1).

9. Etwa vorhandene geringe Sorten können, sobald es reifes Holz — resp. Augen — gibt, durch Okulieren umveredelt werden.

10. Hat man im Rosengarten Frühlingsblumen (Blumenzwiebeln ꝛc.) mit verwendet, so sind diese jetzt zu entfernen und durch andere Blumen zu ersetzen, da sie zum größten Teil abgeblüht haben.

Juli.

Die im Mai unter 1., 2., 3., 5. angegebenen, sowie sämtliche Juniarbeiten sind fortzusetzen und nachzuholen.

1. Ist bei den öfterblühenden Rosen der erste und Hauptflor vorüber, so ist der Sommerschnitt vorzunehmen. Er besteht darin, daß die abgeblühten Zweige bis auf das nächste, am kräftigsten entwickelte Auge — gewöhnlich das zweite von oben — gekürzt, sowie alle überflüssigen dünnen, krüppeligen, als auch stärkere, wenn sie eine unvorteilhafte Stellung einnehmen, entfernt werden (s. § 15).
2. Will man sich Pflanzen aus Stecklingen ziehen, so findet das bei 1. abfällige Holz Verwendung (s. § 78).
3. Nach dem Schneiden ist die Erde rings um den Stamm 4 bis 6 cm tief und 40 bis 50 cm im Durchmesser aufzuräumen und ein reichlicher Dungguß zu geben, welchen, wenn nicht unmittelbar Regen darauf kommt, ein Guß von Wasser folgen muß. Hierauf ist die abgeräumte Erde wieder darüber zu bringen (s. § 3).
4. Buchsbaumeinfassungen sind am Ende des Monats zu beschneiden.

August.

Die im Mai unter 1., 2., 3., 5., im Juni unter 3., 4., 5., 7., 8., 9. und im Juli unter 3. angegebenen Arbeiten sind fortzusetzen und nachzuholen.

Etwa im Rosengarten befindliche unansehnlich gewordene Blumengruppen sind durch blühende Astern oder dergl. zu erneuern.

September.

Auch in diesem Monat sind die im Mai unter 1., 2., 3., 5., im Juni unter 5., 7. und für August angegebenen Arbeiten fortzusetzen und nachzuholen.

1. Die oftmals um jetzige Zeit noch hervorsprossenden starken Schossen sind, da sie doch nicht mehr ausreifen und auch das andere Holz daran hindern, sogleich bei ihrem Entstehen zu entfernen (s. § 16).
2. Die eingehenden Rosenverzeichnisse sind durchzusehen und die Bestellung für die Herbstpflanzung zu machen.

B. Arbeiten bei der Kultur der Rosen in Töpfen und der Rosentreiberei.

Oktober.

1. Sollen Rosen aus dem freien Lande zur Kultur in Töpfen oder zum Treiben eingepflanzt werden, so kann es jetzt und zwar bis zum Eintritt des Frostes vorgenommen werden (s. § 45 und 46).

2. Noch mit Knospen versehene Topfrosen sind unter die Fenster eines Mistbeetkastens, Kalthauses, oder hinter Zimmerfenster zu stellen, wo ihnen noch reichlich Luft zugeführt werden kann, da sie sich im Freien jetzt nicht mehr gut entfalten (s. § 54).

3. Die zum Treiben bestimmten Topfrosen mit immergrünen Blättern, als verschiedene Sorten Bengal-, Thee-, Noisette- und Bourbonrosen können von jetzt ab nach und nach, um den Flor auf den ganzen Winter zu verteilen, ebenfalls

nahe unter Glas eines Gewächshauses oder an einem andern geeigneten Platz aufgestellt werden, nachdem sie schon vom August ab dazu vorbereitet, die obere alte Erde entfernt und durch frische nahrhafte ersetzt und Töpfe und Pflanzen gründlich gereinigt worden sind (s. § 54).

4. Die noch mit Knospen versehenen, sowie zum Treiben eingestellten Pflanzen bedürfen einer gleichmäßigen gelinden Feuchtigkeit, während die schon in der Ruhe sich befindlichen nur sehr mäßig zu gießen sind.

5. Zu Ende des Monats sind sämtliche im Freien aufgestellte Topfrosen in ihrem Winterlokal — sei es in einem gegen eindringenden Frost und Feuchtigkeit zu schützenden Mistbeetkasten, hellen und zu lüftenden Keller, Kalt- oder Orangeriehaus, Gartensalon oder frostfreiem Zimmer — unterzubringen (s. § 57 bis 62).

6. Die zum Treiben bestimmten Rosen sind ebenfalls in einem Kasten, worin sie bei eintretendem stärkeren Frostwetter geschützt werden können, oder in einem anderen frostfreien Raume unterzubringen. Sollen sie wegen Mangel an einer geeigneten Räumlichkeit bis zur Zeit des Antreibens im Freien verbleiben, so sind sie bei eintretendem stärkeren Frost so zu verwahren, daß derselbe nicht bis zu den Töpfen hindurchdringen kann. Einige gelinde Fröste sind ihnen sehr zusagend, damit sie völlig in Ruhe kommen (s. § 102).

7. Um den Rosenflor eines im Freien dazu bestimmten Beetes bis in den Winter hinein zu verlängern, so ist jetzt, nachdem im August für diesen Zweck die nötigen Vorbereitungen schon getroffen worden sind, ein passender Kasten mit Fenstern um dasselbe zu bringen, dieser mit einem Umsatz von Laub und Mist zu versehen, anfangs noch viel zu lüften, bei warmer Witterung die Fenster aber ganz abzunehmen (s. § 108).

8. Bei eintretender Kälte sind die Ueberwinterungs- und Treibkästen mit einem 90 cm breiten Umsatz von Mist und Laub zu versehen, die Fenster gut zu verschließen und während der Nacht mit Strohdecken und Brettern oder Läden zu bedecken. Bei günstigem Wetter ist das Lüften bei Tage nicht zu versäumen (s. § 108).

9. Hat man ein Treibhaus, in welchem die Rosen auf ein dazu hergerichtetes Beet eingepflanzt werden können, so ist in diesem Monat die geeignetste Zeit dazu.

10. Sollen Winterveredelungen vorgenommen werden, so sind die erforderlichen Unterlagen in Töpfe zu pflanzen, oder die Wurzeln mit Moosballen zu umgeben, bis zur Zeit des Antreibens aber in einem Mistbeetkasten oder frostgeschützt im Freien unterzubringen. Mit Edelreisern hat man sich ebenfalls noch vor Bedecken der Rosen im Freien zu versehen (s. § 95).

November.

Sämtliche im vorigen Monat angegebenen Verrichtungen sind fortzusetzen und nachzuholen.

1. Zur Verhütung von Fäulnis sind von den Topfrosen die abfallenden und modernden Blätter zu beseitigen; bei den in Mistbeetkästen sich befindlichen, kann es selbstverständlich nur bei gelinder Witterung geschehen. Mit dieser Arbeit läßt am besten sich auch das Gießen kontrollieren, welches um jetzige Zeit mit besonderer Vorsicht zu verrichten ist. Von im Zimmer stehenden Rosen ist stets der Staub abzuspülen, welcher zum Nachteil der Vegetation die Spaltöffnungen verschließt (siehe § 63 und 67).

2. Verbietet es nicht zu starker Frost und Schnee, so sind von den Ueberwinterungskästen — bezüglich Gewächshäusern — Strohdecken und Läden bei Tage abzunehmen und die Fenster etwas zu lüften, damit durch zu hohe Temperatur die Triebe nicht vorzeitig hervorgelockt werden (s. § 63).

3. Machen sich Mäuse bemerkbar, so hat man für deren Vertilgung Sorge zu tragen, da diese oftmals großen Schaden anrichten.

4. Bei geeigneter Zeit sind die Komposthaufen umzuarbeiten und neue anzulegen, leere Blumentöpfe zu waschen und zu sortieren, Strohdecken auszubessern und zu ergänzen, Stäbe und Etiketten anzufertigen, wenn man nicht vorzieht sie von Händlern zu beziehen u. dergl. m.

5. Mit der zur Frühtreiberei geeigneten Sorten kann begonnen werden (s. § 104).

6. Ende des Monats kann mit der Winterveredelung der vorher etwas angetriebenen Unterlagen vermittelst Kopulieren, Triangulieren oder Okulation nach der sogen. Forkertschen Methode begonnen werden (s. § 94 und 95).

Dezember.

Die für Oktober unter 10. und sämtliche für November angegebenen Arbeiten sind fortzusetzen und nachzuholen.

1. Um dem etwa benutzten Treibkasten bei der erforderlichen Wärme zu erhalten, wird sich, zumal bei Eintritt stärkerer Kälte, eine Erneuerung des Umsatzes von frischem Pferdemist nötig machen.

2. Ist die Vegetation bei den anzutreibenden Rosen nicht besonders kräftig, so so helfe man alle 8 bis 14 Tage mit einem schwachen Guß aus Hornspänen und Ruß nach (s. § 106).

Januar.

Alle für November und Dezember angegebenen Arbeiten sind fortzusetzen und nachzuholen; auch versäume man bei warmer Witterung (schon bei 1° +) ja nicht das Lüften der Ueberwinterungslokale.

1. Von jetzt ab lassen sich alle, sonst zur früheren Treibkultur geeigneten Sorten unter den erforderlichen Bedingungen — auch im Wohnzimmer, besonders zwischen breiten Doppelfenstern — antreiben. Zeigt es sich, daß bei einer Sorte die Treibwärme nach Verlauf einiger Tage keine Wirkung ausübt, so stelle man sie bis zu einer späteren Zeit wieder kühl, vorausgesetzt, daß man sie in Töpfen hat (siehe § 107).

2. Die ziemlich ausgereiften und entbehrlichen Triebe der angetriebenen Rosen können zur Stecklingszucht, sowie auch zum Veredeln verwendet werden (s. § 79 und 91 b).

3. Soll ein im Freien dazu hergerichtetes Rosenbeet angetrieben werden, so kann man Ende Januar damit anfangen, indem ein passender Kasten mit Fenstern darüber gesetzt und derselbe mit einem 90 cm starken warmen Mistumsatz umgeben wird, welcher auf 60 cm tief in die Erde gehen muß, um die nötige Bodenwärme zu erzielen (s. § 109).

4. Bei den jungen Veredelungen wird sich ein Umstellen nötig machen, um hervorsprossende wilde Triebe entfernen, den etwa einschneidenden Verband lösen, sowie schon ausgetriebene Veredelungen kühler stellen zu können. Der oben hinter der Veredelung sich befindliche sogen. Zugtrieb darf aber, so lange jene noch nicht ausgetrieben hat, nur eingestutzt werden (s. § 91).

Februar.

Sämtliche für November, Dezember und Januar angegebenen Arbeiten sind fortzusetzen und nachzuholen,

1. Bei starkem Sonnenschein ist während der Mittagsstunden bei den angetriebenen Rosen, sowie bei den jungen Veredelungen ein leichtes Beschatten nicht zu versäumen (s. § 91 und 103).

2. Sobald sich neues Leben an den Topfrosen bemerkbar macht, sind dieselben zu beschneiden, wobei auf die Indivitualität der Sorte, sowie der Krone zu gebende Form Rücksicht zu nehmen ist (s. § 51 und 52).

3. Sollen die angetrieben gewesenen Rosen den nächsten Winter zum gleichen Zwecke dienen, so sind sie nach dem Abblühen etwas trockener, kühler, luftiger und der Sonne ausgesetzt zu stellen, damit die Triebe zur vollständigen Reife gelangen und die Pflanzen allmählich ihrer Ruhezeit zugeführt werden (s. § 106).

4. Die im Spätsommer gesteckten und nach ihrer Bewurzelung nicht mehr in kleine Töpfe gepflanzten Stecklinge müssen jetzt eingepflanzt und behufs besseren und rascheren Anwachsens in einen angewärmten Kasten kommen (s. § 82 und 83).

März.

Die für November 2., 3., 4., 5., 6., sowie sämtliche im Dezember, Januar und Februar zu verrichtenden Arbeiten sind fortzusetzen, resp. nachzuholen.

1. Bei jungen Pflanzen, welche als bewurzelte Stecklinge im Spätsommer in kleine Töpfe gepflanzt wurden, macht sich jetzt ein Umpflanzen in größere Töpfe und kräftigere Erde nötig, während bei den älteren im Juli und August verpflanzten Rosen nur die obere Erde bis auf die Wurzeln entfernt und durch neue ersetzt wird. Hierbei sind zugleich die schlecht und unleserlich gewordenen Etiketten zu erneuern und diejenigen Pflanzen, welche einer Stütze bedürfen, mit neuen Stäben zu versehen. Etwa von Schildläusen oder sonstigen Schmarotzern befallene Pflanzen müssen vorher vermittelst Bürste und Seifenwasser gründlich gereinigt werden. Wenn man es haben kann, sind die Töpfe nach diesen Arbeiten wieder in einen entsprechenden sogen. kalten Kasten nahe unter Glas in Kohlenasche oder Sägespäne, nicht zu nahe aneinander gerückt, einzusenken, angemessen feucht und von Anfang in etwas mehr geschlossener Luft zu halten (s. § 54).

2. Mit Beginn einer kräftigeren Entwickelung kann den Topfrosen alle 2 bis 3 Wochen ein schwacher Düngeguß von im Wasser aufgelösten Ruß, Horspänen, Hühner= oder Taubendünger, Malzkeimen oder Kuhdünger verabreicht werden (s. § 49).

3. Bei den im Herbst in Töpfe gepflanzten oder auf ein Beet des Treibhauses oder eines Kastens ausgepflanzten, aber noch nicht zum Treiben benutzten Rosen, sind noch vor Beginn des Triebes die im Herbst beim Auslichten stehen gelassen 4 bis 6 Triebe auf 2 bis 3 Augen zurückzuschneiden, der Zutritt der freien Luft ist zu steigern und, wenn keine starken Fröste mehr zu erwarten sind, derselben durch Wegnehmen der Fenster gänzlich auszusetzen (s. § 112).

4. Sollen, falls es nicht schon im Herbst geschehen, was vorzuziehen ist, Rosen aus dem Freien zur Topfkultur oder zum Antreiben für den nächsten Winter eingepflanzt werden, so kann es jetzt geschehen Hierbei sind die schwachen und überflüssigen Triebe gänzlich zu entfernen, während die zu verbleibenden auf 2 bis 3 Augen zurückzuschneiden sind. Nach dem Einpflanzen sind die Töpfe auf einem sonnigen und geschützt gelegenen Beete im Freien einzusenken und dasselbe mit einer 3 bis 4 cm starken Schicht kurzen Düngers zu bedecken und für hinlängliche gleichmäßige Feuchtigkeit zu sorgen. Für diejenigen Rosen, welche schon zeitig angetrieben werden sollen, ist es besser, sie in einem lauwarmen Mistbeetkasten aufzustellen, damit sich die Triebe frühes ausbilden (s. § 102).

April.

Die im Januar 2., 4., Februar 1., 3. und sämtliche für den März angegebenen Arbeiten sind fortzusetzen oder nachzuholen.

1. Die eigentliche Treiberei hat bereits ihren Abschluß gefunden, indem diejenigen Rosen, welche noch zurückgeblieben, behufs früheren Blühens ohne künstlich erzeugte Wärme nur unter die Fenster eines Kalthauses, eines entsprechenden Mistbeetkastens, oder hinter ein Zimmerfenster, wo es ihnen an der erforderlichen Feuchtigkeit und dem Zutritt der Luft nicht fehlt, aufgestellt werden können.

2. Die auf das Beet eines Treibhauses oder in einen hohen Mistbeetkasten gepflanzten abgetriebenen Rosen sind durch gesteigerten Luftzutritt wieder an das Freie zu gewöhnen, bis man endlich, wenn kein Frost mehr zu erwarten ist, die Fenster bis zum Beginn der neuen Treibperiode ganz wegnimmt. Das überflüssige Holz ist zu entfernen, die verbleibenden kräftigeren Zweige sind zu beschneiden und geeignetes Holz zu Stecklingen oder zum Veredeln zu verwenden. Entkräftete Pflanzen sind durch neue zu ergänzen (s. § 112).

3. Den Topfrosen ist ebenfalls reichlicher Luftzutritt zu gewähren, dabei jedoch vor rauher und Zugluft zu hüten; bei mildem Wetter sind die Fenster gänzlich abzunehmen. Das Gießen und Spritzen, was jetzt jedoch noch nicht zu spät am Nachmittag geschehen darf, ist nicht zu versäumen; ein warmer, nicht zu starker Regen ist ihnen sehr wohlthuend (s. § 64).

4. Die Mist- und Laubumschläge der Ueberwinterungskästen sind zu entfernen und entweder ins Erdmagazin zu schaffen, oder, wenn es da nicht gebraucht wird, auf dem Lande zum Untergraben oder zum Ueberziehen der Rosenbeete 2c. zu verwenden.

Mai.

Die im Dezember 2., Januar 2., Februar 1., März 2. angegebenen Arbeiten sind nachzuholen und fortzusetzen.

1. Kränkelnde und schwächliche Topf- und Treibrosen, sowie auch die Winterveredelungen, wenn sie nicht als Reserve in Töpfen verbleiben sollen, sind zu ihrer Kräftigung in gut zubereitetes Land auszupflanzen. Bei ersteren sind die Wurzeln ganz von der alten Erde zu befreien, während bei letzteren darauf zu achten ist, daß der Erd- resp. Moosballen unversehrt bleibt.

2. Sobald man sich vor Frost sicher glaubt, sind die Topf- und die in Töpfen befindlichen Treibrosen aus ihren Winterquartieren auf die geeigneten Plätze zu bringen. Erstere sind gegen starke Sonnenglut zu schützen, letztere womöglich den ganzen Tag ihr auszusetzen. Die Töpfe sollten stets in Sand, Kohlenasche, Sägespänen oder dergleichen eingesenkt und besonders die Treibrosen mit einer dünnen Lage verrotteten Mistes (aus den Mistbeeten oder deren Umschläge) bedeckt werden, um die Erde bei möglichst gleichmäßiger Feuchtigkeit und Temperatur zu erhalten (s. § 46 und 106).

3. Bei den Topfrosen sorge man wenigstens während des Hauptflors, welcher mit diesem Monat beginnt, für eine Schattenvorrichtung. Auch ist während des Flors das Spritzen einzustellen und Regen fern zu halten, da die Blüten darunter leiden. Dagegen ist der sie umgebende Raum immer feucht zu halten. Gegen Nässe empfindliche Sorten, sowie solche, deren Blüten sich schwer oder unvollständig entfalten, stelle man luftig unter Glas. Bei drohendem Hagel sind Pflanzen und Fenster zu schützen. Die auf Fensterbrettern aufgestellten Rosen lassen sich durch angebrachte Markisen, sowohl gegen die heißen Sonnenstrahlen als auch Regen und Hagel schützen (s. § 46).

4. Sobald es nächtlich nicht mehr zu sehr sich abkühlt, ist das Gießen und Spritzen — selbstverständlich nur mit abgestandenen, von der Luft und Sonne erwärmten Wasser — gegend Abend vorzunehmen (s. § 48).

5. Bei den auf Beete ausgepflanzten, für nächsten Winter zum Treiben bestimmten Rosen lasse man es an reichlichem Wasser und Düngegüssen zu ihrer Kräftigung nicht fehlen (s. § 113).

6. Hat man im Garten gegen das Frühjahr vermittelst Kästen, Fenstern und Umschlägen Vorkehrungen getroffen, Rosenbeete **zeitiger** blühend zu haben, so sind diese Hilfsmittel jetzt zu entfernen, die Beete und deren Umgebung zu säubern und wo es sonst fehlt, nachzuhelfen (s. § 110).

7) Für Beseitigung des aufwachsenden Unkrautes, sowie der abgeblühten Blumen, zeitweises auflockern der durch Gießen oder starken Regen festgewordenen Erde ist beständig Sorge zu tragen (s. § 67).

Juni.

Die im März unter 2., Mai 1., 3., 4., 5', 7. angegebenen Arbeiten sind fortzusetzen und nachzuholen.

1. Gegen die Mitte des Monats pflegt der erste Flor zu Ende zu gehen, wonach den Pflanzen für 14 Tage bis 3 Wochen eine Ruhezeit zu verschaffen ist, welche man dadurch erzielt, daß man das Gießen einstellt und die Töpfe nach der der Wetterseite entgegengesetzten Richtung umlegt, damit sie nicht durch eintretenden Regen durchnäßt werden können. Selbstverständlich ist nur mit öfterblühenden Rosen in dieser Weise zu verfahren; die nur einmalblühenden muß man ungestört fortwachsen lassen (s. § 54).

2. Alle an den jungen Trieben der zum Treiben bestimmten, in Töpfen befindlichen und auf Beeten ausgepflanzten Rosen, erscheinende Blütenknospen sind

abzukneipen, sowie alle schwachen, zu Blütentrieben untaugliche Zweige zu entfernen, damit den Pflanzen die zu ihrer vollkommenen Ausbildung nötigen Kräfte nicht entzogen werden (s. § 102).

Juli.

Die im Mai 5., 7., Juni 1., 2. angegebenen Arbeiten sind fortzusetzen und nachzuholen.

1. Ist die für die Topfrosen im vorigen Monat begonnene Ruhezeit abgelaufen, so werden sie nach Erfordernis ausgeputzt und beschnitten. Will man Stecklinge machen, so sind die abgeschnittenen, mit Namen oder Nummern versehenen Zweige dazu herzurichten und in ein für sie zubereitetes Mistbeet, in Töpfe oder sonstige Vorrichtungen zu stecken. Hierauf geht es ans Umpflanzen in frische Erde, welcher, wenn sie nicht kräftig genug ist, Malzkeime, pulverisierter Tauben oder Hühnermist, Hornspäne oder Knochenmehl beigemischt werden kann. Nach dem Umpflanzen werden die Töpfe wieder eingesenkt und bis zum Wiederbeginn einer kräftigen Entwickelung gegen den direkten Einfluß der Sonnenstrahlen und heftige Winde geschützt. An der nötigen Feuchtigkeit durch Gießen und Spritzen darf es nicht fehlen, wogegen Düngegüsse nach dem Verpflanzen nicht angewendet werden dürfen (s. § 54).

2. Ende dieses Monats wird der Frühjahrstrieb der für die Treiberei ins freie Beet gepflanzten Rosen sich ausgebildet haben. Um nun durch Trockenhalten einen künstlichen Herbst und somit ein hinlängliches Reifen des Holzes herbeizuführen, hat man auf diejenige Abteilung, welche zeitig schon getrieben werden soll, jetzt die Fenster zu legen, welche jedoch immer reichlich zu lüften sind (s. § 112).

3. Hat man Unterlagen in Töpfen, so können diese, wenn sie saftig genug sind, jetzt auf die gewöhnliche Weise okuliert werden. Löst sich dagegen die Rinde nicht, so kann es nach der Forkertschen Methode geschehen. In letzterem Falle sind sie jedoch bis zum Anwachsen in geschlossene Luft eines Mistbeetkastens oder Gewächshauses zu bringen. Wird die Veredelungsstelle mit Baumwachs verstrichen, so können sie auch im Freien stehen.

August.

Die im Mai unter 3., Juni 2., Juli 2. und 3. angegebenen Arbeiten sind fortzusetzen und nachzuholen.

1. Die Topfrosen werden jetzt wieder in voller Blüte stehen; man hat daher, um sich eines längeren und schöneren Flors zu erfreuen, die im Mai unter 3. angegebenen Schutzmaßregeln wieder anzuwenden (s. § 56).

2. Um den Flor der Topfrosen bis in den Winter hinein zu verlängern, sind die kräftigsten Pflanzen von gut remontierenden Sorten in derselben Weise, wie im Juni unter 1. angegeben, trocken zu halten, noch einmal stark zurückzuschneiden, dann luftig unter oder hinter Fenster zu stellen — wobei jedoch die Temperatur nicht unter 8° R. sinken, die später zu bewirkende künstliche Wärme 10° nicht übersteigen darf — und nach Erfordernis zu gießen. Bei dieser Behandlung und einigermaßen günstigen Verhältnissen werden sie vom November ab ihre Blüten entfalten (s. § 54).

3. Diejenigen Treibrosen in Töpfen, deren Triebe vollständig ausgewachsen und zum frühzeitigen Antreiben verwendet werden sollen, nimmt man jetzt aus dem Beet heraus und stellt sie oben auf, begießt sie mäßiger und schützt sie auch gegen anhaltenden Regen, oder legt die Töpfe an einem Orte um, wo sie nicht der vollen Sonne ausgesetzt sind (s. § 102).

4. Die im Frühjahr zu ihrer Kräftigung ausgepflanzten Topfrosen, oder auch zum Treiben bestimmte Rosen können in der zweiten Hälfte des Monats eingepflanzt werden und sind bis zu ihrem Anwachsen — durch Spritzen beständig feucht gehalten — in einen geschlossenen, der vollen Sonne ausgesetzten Mistbeetkasten zu stellen, wonach sie dann allmählich wieder ans Freie gewöhnt werden (s. § 47).

5. Hat man im Freien ein mit den geeigneten Sorten und kräftigen Pflanzen besetztes Beet, dessen Flor bis in den Winter hinein verlängert werden soll, so sind dieselben jetzt nur mäßig zurückzuschneiden, dafür die hohen Zweige bis zum Niveau

der niedrigeren herabzubiegen, damit sie alle gleichmäßig vom Licht begünstigt werden, während alle überflüssigen schwächeren zu entfernen sind. Das Beet wird unter Schonung der Wurzeln flach gelockert, dabei frische nahrhafte Erde untergebracht, oder mit einem kräftigen Düngerguß versehen (s. § 108).

September.

Die für den Juni unter 2., Juli 3., August 2., 3., 4. notwendigen Arbeiten sind fortzusetzen oder nachzuholen.

1. Da die Nächte in diesem Monat schon anfangen kühler zu werden, so besorge man das Gießen vormittags oder zeitig nachmittags (s. § 63).

2. Die in die Beete eingesenkten Töpfe nehme man — besonders bei anhaltend feuchter Witterung — jetzt heraus und stelle sie oben auf, da sie sonst zu langsam austrocknen und die Triebe nicht hinlänglich ausreifen.

3. Noch mit Knospen versehene Pflanzen stelle man bei anhaltend feuchter, kühler Witterung luftig unter oder hinter Fenster, um das Aufblühen derselben zu befördern (s. § 54).

C. Arbeiten in der Rosenschule.

Oktober.

1. Hat es nicht schon früher geschehen können, sei es aus Mangel an Zeit, oder daß man das Land nicht frei hatte, so ist es jetzt hohe Zeit, dasselbe zur Aufnahme der Rosenwildlinge durch 50 bis 70 cm tiefes Rigolen oder Pflügen vorzubereiten und die Pflanzgräben auszuwerfen. Sind Entwässerungsarbeiten oder sonstige Bodenverbesserungen nötig, so sind diese vorher oder gleichzeitig mit dem Rigolen auszuführen (s. § 90).

2. Ist man nicht so glücklich, sich seinen Bedarf an Rosenwildlingen selbst gezogen zu haben, sondern muß sie, wie es gewöhnlich der Fall ist, aus Wäldern 2c. beziehen, so ist es, wenn es nicht schon früher geschehen, ebenfalls hohe Zeit, seine Aufträge an die Lieferanten zu erteilen (s. § 90).

3. Die bewurzelten Senker sind von den Mutterstöcken abzunehmen und einzuschlagen, die neugewachsenen Schößlinge, nachdem der Mutterstock in entsprechendem Umkreis umgraben und mit verrottetem Dünger oder kräftiger Komposterde versehen worden ist, wieder abzusenken (s. § 76).

4. Sobald die Wildlinge eintreffen, was gewöhnlich in der zweiten Hälfte des Monats seinen Anfang nimmt, so sind sie, wenn irgend thunlich, sogleich zuzuschneiden, die Wurzeln in einen Lehmbrei einzutauchen, zu pflanzen, zum Boden zu biegen und mit Erde zu bedecken. Sollen Winterveredelungen gemacht werden, so sind beim Zuschneiden sogleich die hierzu geeigneten Stämme auszusuchen und einstweilen einzuschlagen (s. § 90).

5. Der das Jahr zuvor eingesandete Samen der Rosa canina zur Erziehung von Unterlagen für Wurzelhalsveredelungen oder Hochstämme ist auf tief gegrabenes Land in Reihen oder breitwürfig auszusäen, nachdem er, wenn Mäuse zu befürchten sind, für deren Abwehr zuvor mit Solaröl gemischt worden ist (s. § 72).

6. Frischer Samen von R. canina ist zu sammeln oder zu kaufen und behufs Aufschichtung und Aufbewahrung zur Aussaat im folgenden Herbst mit Sand, Kohlenasche oder Erde zu mischen (s. § 72).

7. Befaßt man sich mit der Anzucht edler Sorten aus Samen, so sind dieselben nach erfolgter Reife zu sammeln, zu reinigen, sogleich in Töpfe, Schalen oder Kästchen auszusäen und gleichmäßig feucht gehalten, frostfrei oder auch warm aufzubewahren (s. § 69).

8. Die diesjährigen hochstämmigen Veredelungen können schon zu Anfang des Monats von sämtlichen wilden Trieben befreit und zur Erde gebunden werden, wobei auch die Veredelungsverbände, soweit es früher nicht schon geschehen ist, zu

entfernen sind, um sie dann gegen Ende des Monats mit Erde bedecken zu können (s. § 92).

9. Die Wurzelhalsveredelungen bleiben unberührt; höchstens, daß man die mit den zarteren Thee- und Noisetterosen veredelten durch Anlegen einer dünnen Bedeckung von Fichtenreisig oder langem Mist etwas schützt (s. § 92).

10. Gegen die Mitte des Monats pflegt der Versandt zu beginnen. Die erforderlichen Packmaterialien, als: Stroh (in Ermangelung dessen Rohr, Schilf), Bindeweiden, Stricke, Bindfaden, Moos, Backleinen, Bastmatten, Körbe, Kisten, Etiketten, Signaturen ꝛc. sind in Bereitschaft zu halten. Auch erkundige man sich vorher, sofern man seiner Sache nicht gewiß ist, nach den Post- und Eisenbahnvorschriften für die verschiedenen Länder, da beim Unterlassen dessen oftmals höchst unangenehme Verzögerungen und doppelte Arbeiten entstehen. Die eingegangenen Bestellungen sind vorher, um Briefe und Karten nicht mit in die Pflanzschule nehmen zu müssen, nebst den nötigen Bemerkungen auf kleine Oktavblätter, welche man in sein Buch einlegt, oder in ein besonderes Taschenbuch auszuschreiben. Ist man genötigt, bei Regenwetter Bestellungen zusammen zu suchen, so schreibt man sich die betreffenden Nummern der bestellten Rosen, um Papier dem Zerweichen nicht auszusetzen, auf ein Holzetikett.

11. Sind die eingegangenen Bestellungen effektuiert, so geht man daran, sämtlich zum Verkauf übrig gebliebenen, sowohl hochstämmig als niedrig veredelte und wurzelechte Rosen der Reihe nach herauszunehmen, nach den Nummern zu sortieren und einzuschlagen, um das Land, behufs neuer Bearbeitung noch vor eintretendem Winter frei zu bekommen, hauptsächlich aber auch, um noch später und besonders die im Frühjahr eingehenden Bestellungen rascher und bequemer ausführen zu können. Durch das Herausnehmen und Einschlagen im Herbst wird außerdem noch bezweckt, daß im Frühjahr der Trieb länger zurückgehalten wird. Hat man nicht Gruben, oder, was noch besser und bequemer ist, besondere Gewölbe die Rosen einzuschlagen, so suche man wenigstens die zarteren Thee- und Noisetterosen in tiefen Mistbeetkästen — für niedrige Veredelungen und wurzelechte können es selbstverständlich auch flache sein — unterzubringen, während die härteren Remontanten und Bourbonrosen im Freien eingeschlagen und mit Erde oder Deckreisig für den Winter bedeckt werden können. Um eine Uebersicht seiner Vorräte und besonders der noch vorhandenen Sorten zu haben, ist es empfehlenswert bei dieser Arbeit noch einmal eine Aufnahme vorzunehmen.

12. Die Sämlinge der R. canina sind den Samenbeeten zu entheben, nach den verschiedenen Stärken zu sortieren und was nicht fortgeschickt wird, einstweilen wieder einzuschlagen (s. § 72).

13. Bei vorhandener Zeit ist auch das Land, welches im Frühjahre die Sämlinge der R. canina zur Wurzelhalsveredelung oder Anzucht von Hochstämmen, sowie die bewurzelten, zum Verkauf noch nicht hinlänglich erstarkten Senker und Stecklinge aufnehmen soll, durch 40 bis 50 cm tiefes Rigolen vorzubereiten, sowie überhaupt alles leer gewordene Land, was zu Nebenkulturen benutzt werden soll, zu stürzen und nach Erfordernis zu düngen.

14. Aus Sämlingen oder Ablegern zu Hochstämmen erzogene Wildlinge sind ebenfalls der Reihe nach herauszunehmen, alle Triebe bis auf den stärksten dicht an der Basis wegzuschneiden, bis zum Frühjahr einzuschlagen und dünn mit Erde zu bedecken. Sind die Sämlinge so gepflanzt, daß sie zur Aufnahme der Veredelung an Ort und Stelle stehen bleiben können, so läßt man sie lieber unberührt und schneidet sie erst im Frühjahr aus (s. § 73 und 90).

15. Die Unterlagen zu hohen und niedrigen Winterveredelungen sind in Töpfe zu pflanzen resp. mit Moosballen zu umgeben, wenigstens halte man die nötige Erde, bezügl. Moos und Lehm frostfrei in Bereitschaft. Die eingepflanzten Unterlagen sind ebenfalls bis zur Zeit des Antreibens frostfrei unterzubringen (s. § 95).

16. Für die Winter- und Frühjahrsveredelung, sowie Herbst- und Wintersteckliugszucht sind die erforderlichen Reiser und Steckholz noch vor Eintritt von Schnee und Frost zu schneiden, sofern zur Zeit des Verbrauches aus dem Einschlag nicht geschnitten werden kann, was zur Frühjahrsveredelung allerdings früher geschehen muß. Die Edelreiser sind, sortenweis zusammengebunden mit der betreffenden Nummer versehen, gut, am besten im Freien, 25 bis 30 cm hoch mit Erde bedeckt, aufzubewahren und noch mit langem Mist oder Laub zu bedecken, falls man sie bei Frostwetter herausholen will. Das Steckholz wird mit der betreffenden Nummer

oder Namen versehen, sortenweis zusammengebunden und zur Verhinderung des Austrocknens einstweilen in einem geschlossenen Mistbeetkasten aufbewahrt, durch öfteres Ueberbrausen feucht gehalten, zu gelegener Zeit zugeschnitten und in Töpfe gesteckt, welche in einen gegen Eindringen des Frostes zu schützenden Mistbeetkasten zu stellen sind. Besser ist es jedoch, wenn dasselbe sogleich verarbeitet werden kann. Bei den Stecklingen von den gewöhnlichen harten Kletterrosen, sowie auch anderen starktriebigen Sorten, welche ins freie Land gesteckt werden sollen, ist die Erdoberfläche mit einer dünnen Schicht Mist zu überziehen (s. § 87 und 93).

17. Die hochstämmigen Sortiments- oder Mutterpflanzen sind nach dem Beschneiden zur Erde zu biegen, die Buschpflanzen aber nur mit Erde zu behäufeln. Frostharte Sorten bleiben unberührt.

18. Die in Töpfen befindlichen Stecklingspflanzen und Topfveredelungen sind in die Ueberwinterungskästen — resp. Häuser — zu bringen (s. § 57 bis 62).

November.

Sämtliche für Oktober angegebenen Arbeiten sind, sofern man durch zuweilen schon stärkeren, aber gewöhnlich nicht lange anhaltenden Frost und Schnee nicht unterbrochen wird, fortzusetzen und nachzuholen. Vor allen sichere man sich gegen Schneebruch nnd Frostschaden dadurch, daß die Rosenstämme beizeiten zur Erde gelegt werden; mit dem Bedecken eilt es weniger.

1. Sämtliche nicht mehr in Gebrauch befindliche Pfähle, Stangen, Draht zc. sind an ihren Winteraufbewahrungsort zu schaffen.

2. Aller Abraum, welcher fast nur aus holzigen Teilen besteht, ist auf einen Haufen zu bringen, um ihn zur Gewinnung von Erde gelegentlich zu verbrennen, da es mit den Verfaulen zu langsam geht.

3. Vorhandene Komposthaufen, welche bei der Stecklingszucht, Absenken u. s. w. immer gebraucht werden, sind umzuarbeiten.

4. Zwischen die im Frühjahr gepflanzten, zur Anzucht von Hochstämmen bestimmten Sämlinge von R. canina ist Dünger einzugraben, sofern dieselben im verflossenen Sommer zur Erziehung von starken Stämmen für das nächste Jahr nicht besonders üppig gewachsen sein sollten (s. § 73).

5. Die im Freien eingeschlagenen Verkaufsrosen sind bei eintretendem stärkeren Froste mit Erde oder Deckreisig, die in Gruben oder Kästen befindlichen mit Brettern zu belegen, die trotz einer Bedeckung mit Laub, Stroh oder langem Mist bei gelindem Wetter noch gelüftet werden können.

6. Auf die in Kästen, Gruben oder Gewölbe etwa eindringenden Mäuse habe man ein wachsames Auge, da dieselben durch Benagung die Stämme erheblich beschädigen können.

7. Betreffs der Vorbedingungen, Ausübung und Behandlung der Winterveredelungen s. Abt. B. November 6. und Januar 4.

Dezember.

Bei offenem Wetter sind die im Oktober unter 4., 5., 6., 10., 12., 13., 14, 15., sowie sämtliche für den November angegebenen Arbeiten nachzuholen und fortzusetzen.

1. Verbietet die Witterung die Vornahme bezügliche Arbeiten im Freien, so sind, außer Einpflanzung der Wildlinge zur Hausveredelung und Einstellung derselben ins Veredelungshaus, Rosensämlinge zu sortieren zc., die leeren Töpfe vor dem Wiedergebrauch zu waschen, Pfähle nachzuspitzen, abgängige durch neue zu ergänzen, Pfahl- und andere Etiketten herzustellen, vertrocknete Rosenstämme von den Stacheln zu befreien und anzuspitzen, um sie als Stäbe zu verwenden, Nummerstreifen vorrätig zu schneiden und Nummern einzuschlagen, für die Mutterstöcke unleserlich gewordene Nummern oder Namen zu erneuern, in Ermangelung von Gläsern und Glocken zur Winter- und Frühjahrsveredelung die beim Klempner u. a. verunglückte Lampencylinder zu sammeln, diese vermittelst eines Bindfadens zurecht zu schneiden und für die Frühjahrsveredelung im Freien mit Papier zu umkleben. Diejenigen Glocken und Gläser, welche bei der Winterveredelung verwendet werden, sind sauber zu waschen und dergleichen Arbeiten mehr.

2. Die in Kästen oder eigens dazu vorhandenen niedrigen Häusern befindlichen Stecklinge, Stecklingspflanzen und Topfveredelungen sind bei geeigneter Witterung von den modernden und abgefallenen Blättern zu säubern u. s. w. (s. die Abteilung für Topfkultur).

Januar.

Bei offenem Wetter sind die im Oktober unter 4., 13. und die für den November 2., 3., 4. angegebenen Arbeiten fortzusetzen und nachzuholen; bei Frost, Schnee und Regen die im November unter 7. und Dezember 1., 2. vorzunehmen.

Außerdem empfehle ich den jungen Fachgenossen, die Winterabende zu guter, nützlicher Lektüre und sonstigen, ihre Fortbildung fördernden Arbeiten nicht unbenutzt vorübergehen zu lassen.

Februar.

Die im Oktober unter 4., 13., November 3., 4., 6., 7., Dezember 1., 2. angegebenen Arbeiten sind, sofern es die Witterung gestattet, fortzusetzen und nachzuholen.

1. Die im November oder Dezember in Töpfe gesteckten und in einem frostfreien Kasten gehaltenen Winterstecklinge, sind nach bemerktem Ansatz zur Wurzelbildung (Kallus), auf ein warmes Beet zu bringen, sofern die Witterung danach ist, sonst später (s. § 87).

2. Die in Töpfen, Kästen oder Mistbeetkästen noch beisammenstehenden bewurzelten Stecklinge sind jetzt einzeln in kleine Töpfe zu pflanzen und ebenfalls in einen etwas angewärmten Kasten zu bringen (s. § 82).

März.

Die für Februar angegebenen Arbeiten sind fortzusetzen und nachzuholen.

1. Die im Oktober unter 10. angegebenen Vorbereitungen zum Versandtgeschäft sind zu treffen und mit demselben bei geeigneter Witterung zu beginnen, nachdem die unter Bedeckung sich befindlichen Verkaufsrosen von derselben befreit sind.

2. Die vorjährigen Wurzelhalsveredelungen müssen, nachdem die Erdoberfläche vollständig abgetrocknet ist, von der angehäufelten Erde — bezüglich Fichtenreisig oder Mist — befreit und 3 bis 4 cm über dem eingesetzten Auge geköpft werden; die nicht gewachsenen bleiben ungeköpft, um sie entweder zu Topfveredelungen in Töpfe einzupflanzen, oder später nachzuveredeln (s. § 92).

3. Die zu Hochstämmen bestimmten, hinlänglich erstarkten, im Herbst aber nicht herausgenommenen Sämlinge, sind jetzt mit Belassung des kräftigsten Triebes auszuputzen (s. § 73).

4. Ist der Boden vollständig aufgetaut und die Oberfläche hinlänglich abgetrocknet, so ist das im Herbst oder während des Winters rijolte Land zu ebnen. Ferner sind die Reihen zu ziehen und sowohl die Sämlinge zur diesjährigen Wurzelhalsveredelung, als zur Anzucht von Hochstämmen, sowie auch die aus Samen gezogenen vorrätigen, im Herbst zugeschnittenen und während des Winters eingeschlagenen Hochstämme zu pflanzen. Zu ersterer Verwendung sind sie möglichst flach zu pflanzen, müssen dann aber angehäufelt werden, damit sie einen festen Stand bekommen und der Hals zur Aufnahme des Edelauges geschickter wird (s. § 72 u. 73).

5. Die vorjährigen hochstämmigen Veredelungen sind behutsam von der Erdbedeckung zu befreien, damit die oftmals schon getriebenen Augen nicht beschädigt werden (s. § 92).

6. Die Mutterpflanzen sind ebenfalls vom Winterschutz zu befreien und müssen, wo es nötig ist, nachgeschnitten werden. Etwa zu Grunde gegangene sind zu ergänzen, sowie neu hinzugekommene Sorten einzureihen. Bestehen diese jedoch in Winterveredelungen, so kann es erst im Mai geschehen.

7. Die Oberfläche der Samenbeete, welche durch den Frost gewöhnlich stark gelockert und gehoben ist, muß, wenn sie durch einen starken Regen nicht wieder festgeschlagen worden, vermittelst platter Schaufel oder Walze angedrückt werden (s. § 72).

8. Bei den in Kästen und Gewächshäusern befindlichen Rosen versäume man nicht das Gießen, Spritzen, notwendige Beschatten und Lüften der angewachsenen Stecklinge und ausgetriebenen Veredelungen. Bei scharfem Winde sei man mit letzterem aber vorsichtig (s. § 48).

April.

Die im Oktober unter 3., sowie sämtliche für den März angegebenen Arbeiten sind fortzusetzen, resp. nachzuholen.

1. Sollen die von der Erde befreiten vorjährigen hochstämmigen Veredelungen angebunden werden, was bei schwachen, später die Krone nicht gut tragenden Stämmen zu empfehlen ist, so müssen Pfähle und Stangen herbeigeschafft, erstere in entsprechender Entfernung eingeschlagen und letztere wagerecht daran gebunden werden, wenn man statt ihrer nicht starken galvanisierten Draht verwenden will. Hierauf sind die Stämme unter gleichzeitiger Entfernung der im Entstehen begriffenen wilden Triebe in die Höhe zu richten, dabei kräftig anzutreten und an die Stangen — bezüglich den Draht — zu binden. Sind die Vorrichtungen zum Anbinden entbehrlich, so werden die Stämme beim Aufrichten nur kräftig angetreten. Ist man damit fertig, so ist das ganze Quartier zu durchhacken oder zu graben und dabei zu ebenen. Die Mutterstöcke sind ebenfalls wieder mit Pfählen zu versehen, sie daran zu befestigen, nach Erfordernis auch zu düngen und zu umgraben.

2. Die vom Verkauf übrig gebliebenen schwächeren oder beschädigten Pflanzen sind wieder einzuschulen und dabei gut anzugießen.

3. Sobald die geköpften Wurzelhalsveredelungen durch das Austreiben der Edelaugen wieder sichtbarer werden, so ist, besonders bei emporschießendem Unkraut, ein behutsames Hacken vorzunehmen, wobei hervorsprossende wilde Triebe zu entfernen sind (s. § 92).

4. Gegen Ende des Monats kann mit dem Nachveredeln — bei den Hochstämmen vermittelst Okulation nach der Forkertschen Methode (Anplatten) mit vorjährigem Edelholz, oder, hat man von angetriebenen Rosen reifes Holz auf das treibende Auge, bei den niedrigen durch Pfropfen in die Rinde — begonnen werden (s. § 93).

Mai.

Die im April unter 2., 3., 4. angegebenen Arbeiten sind fortzusetzen und nachzuholen.

1. So oft an den veredelten Rosen ein Entfernen der leider immer sehr reichlich hervorsprossenden wilden Triebe, sowie Reinigen und Lockern des Bodens sich nötig macht, muß es geschehen. Die wilden Triebe sind knapp und glatt an ihrem Entstehungspunkte wegzuschneiden, während man den über dem eingesetzten Auge befindlichen sogen. Zugtrieb so lange läßt und nötigenfalls nur entspitzt, bis das erstere einen kräftigen Trieb entwickelt hat.

2. Die Winterveredelungen, sowie die in Töpfen befindlichen Stecklinge und Sämlinge, sowie alle Pflanzen, die nicht in Töpfen verbleiben sollen, sind behufs kräftigerer Entwickelung auszupflanzen, nachdem sie hinlänglich sich ans Freie gewöhnt haben.

3. Um geeignete Unterlagen zu niedrigen Winterveredelungen, sowie kräftige Pflanzen zur Hochstammzucht zu gewinnen, so pikiere man jetzt von den im April aufgegangenen R. canina (s. § 72).

4. Fangen Ausgang Mai die im Herbst oder später gepflanzten und mit Erde bedeckten Wildlinge aus dem Walde an, sich kräftig zu entwickeln, so richte man sie bei trübem, feuchtem Wetter (wenn das nicht ist, lieber erst später) in die Höhe; trete sie dabei fest an und schlämme sie, wenn irgend es thunlich, auch ein, nachdem man zur Aufnahme des Wassers dicht längs der Stammreihe mit der Hacke einen flachen Graben gezogen hat. Die meistens am ganzen Stamme sich entwickelten Triebe sind bis auf die obersten zwei oder drei glatt wegzuschneiden und der Boden dann zu hacken und zu ebnen (s. § 91).

5. Die zur Wurzelhalsveredelung und zur Anzucht von Hochstämmen gepflanzten Sämlinge sind vom Unkraut zu reinigen und zu behacken, so oft es nötig ist.

Die pikierten kleinen Sämlinge dürfen bei anhaltend trockner Witterung nicht mit dem Gießen versäumt werden; desgleichen ist der Boden stets rein vom Unkraut und offen zu halten (s. § 72).

6. Die in Töpfe gesteckten Winterstecklinge werden jetzt reichlich bewurzelt sein, sind daher einzeln in kleine Töpfe zu pflanzen und bis zu ihrem Anwachsen unter gleichmäßiger Feuchtigkeit in geschlossener Luft zu halten (s. § 87).

7. Gibt es an den Mutterpflanzen schon zu Stecklingen geeignete Triebe, so kann mit der Anzucht in hierfür zubereitete Kästen begonnen werden (s. § 84).

8. Auf das oftmals sich massenhaft einstellende Ungeziefer habe man stets ein wachsames Auge. Besonders versäume man nicht die Vertilgung der Maikäfer, bevor sie ihre Brut absetzen (s. fünften Abschnitt).

9. Ist man von Engerlingen heimgesucht, so pflanze man rechtzeitig Salat zwischen die Rosen, um sie von den Rosenwurzeln abzuleiten und an diesem Gemüse leichter ausgraben zu können.

Juni.

Sämtliche im Mai angegebenen Arbeiten sind fortzusetzen und nachzuholen.

1. Haben die Triebe der hochstämmigen Veredelungen eine Länge von 10 bis 12 cm erreicht, so sind sie, um dem Ausbrechen vorzubeugen und buschige Kronen zu erzielen, zu entspitzen. Diese Spitzen können ebenfalls zu Stecklingen verwendet werden. Fangen die entspitzten Edeltriebe an wieder kräftig auszutreiben, so sind die stehengebliebenen Zapfen mit einem scharfen Messer knapp über der Veredelung wegzuschneiden und mit Baumwachs zu verstreichen, damit die Schnittfläche im Laufe des Sommers überwächst.

2. Die Edeltriebe der Wurzelhalsveredelungen sind ebenfalls zu entspitzen, um buschige Pflanzen zu erhalten, die wilden Triebe zu entfernen, so oft sich solche zeigen (s. § 92).

3. Bei den meisten der im April und Mai veredelten Stämme wird die Lösung des Verbandes, sowie eine Entspitzung der Triebe nötig sein (s. § 93a).

4. So oft es bewurzelte Rosenstecklinge gibt, sind sie auf gut zubereitetes Land auszupflanzen, um noch bis zum Herbst kräftige Pflanzen zu bekommen.

5. Befaßt man sich mit der Züchtung neuer Sorten aus Samen, so sind mit Beginn des Flors die Kreuzungen (siehe den dritten Abschnitt) vorzunehmen.

Juli.

Die im Mai unter 1., 5., 6., 7., 8. und Juni 3., 4., 5. angegebenen Arbeiten sind fortzusetzen und nachzuholen.

1. Das Veredeln der Hochstämme aufs schlafende Auge nimmt seinen Anfang. Bevor man damit beginnt, macht sich gewöhnlich ein nochmaliges Reinigen und Lockern des Bodens nötig (s. § 92).

2. Die zum Veredeln mit brauchbaren Spitzen der zuweilen in großer Menge zu schneidenden Okulierreiser können ebenfalls zu Stecklingen verwendet werden.

3. Bei schwachtriebigen veredelten Rosen kneipe man zur Beförderung des Wachstums die Blütenknospen aus.

4. Die etwa früher veredelten Stämme werden der Lockerung des Verbandes benötigt sein, wobei sogleich die wieder hervorgesproßten wilden Triebe zu entfernen sind.

5. Rosenblätter können zu verschiedenen Zwecken gesammelt werden.

6. Mit Beginn des Rosenflors wird man die Schulen öfter zu durchgehen haben, um etwa beim Veredeln, Numerieren oder beim Bezug von Reisern oder Pflanzen von anderwärts vorgekommene Versehen zu berichtigen.

7. Nach beendetem ersten Flor sind die Mutterpflanzen von allem krüppeligen und überflüssigen Holz zu befreien, welches sich sehr gut zu Stecklingen verwenden läßt, und behufs Kräftigung für den zweiten Trieb und Flor mit einem durchdringenden Düngeguß zu versehen (s. § 15).

August.

Die im Mai unter 1., 5. und sämtliche für Juli angegebenen Arbeiten sind fortzusetzen und nachzuholen.

1. Ist man mit dem Veredeln der hochstämmigen Rosen fertig, wonach man ein abermaliges Lockern des Bodens vorzunehmen hat, so beginnt man mit den niedrigen auf den Wurzelhals, welche jetzt die gewünschte Stärke erreicht haben werden. Zuvor sind die Hälse von der sogleich nach dem Pflanzen angehäufelten Erde freizustellen und die Zweige von sehr kräftigen und ausgebreiteten Pflanzen oben zusammen zu drehen, um ein leichteres Arbeiten zu haben. Nach dem Veredeln wird die Erde sogleich wieder bis einige Zentimeter über das eingesetzte Auge angehäufelt (s. § 92).

2. Bei den veredelten hochstämmigen Rosen ist der etwa einschneidende Verband ohne Verletzung der Pflanze leichthin zu durchschneiden, um denselben zum Nachgeben fähig zu machen; bei gänzlicher Entfernung werden oftmals die Augen herausgedrückt. Die hervorsprossenden wilden Triebe läßt man ungehindert wachsen, indem durch Entfernen derselben die Edelaugen zum Austreiben genötigt werden, anstatt daß sie bis zum Frühjahr schlafend bleiben. Etwa erstorbene Augen können durch Nachveredeln ergänzt werden (s. § 92).

3. Außer den gewöhnlichen härteren Kletterrosen pflanzt man die von jetzt ab sich noch bewurzelnden Stecklinge nicht mehr ins freie Land aus, sondern in kleine Töpfe, die man auf einem sonnigen, geschützten Beet im Freien einsenkt, bei gleichmäßiger Feuchtigkeit und Reinhalten von Unkraut sich weiter entwickeln läßt und bei Eintritt kühlerer Witterung frostfrei unterbringt (s. § 84).

4. Das Wachstum der ausgepflanzten und angewurzelten Stecklinge ist allwöchentlich durch einen schwachen Düngeguß zu fördern.

September.

Die im Mai unter 1., Juli 3. und August 1., 2., 4. angegebenen Arbeiten sind fortzusetzen und nachzuholen.

1. Ist das Veredeln beendet, das auf den Wurzelhals bis Mitte September geschehen kann, so ist es hohe Zeit, die Aufnahme sämtlicher verkaufsbaren Rosen zur Anfertigung des Katalogs vorzunehmen, wenn dies nicht schon früher geschehen sein sollte.

2. Um beim Herausnehmen der Verkaufsrosen Verwechselungen zu vermeiden, sind sie vorher mit der in Bleistreifen eingeschlagenen Katalogsnummer zu versehen

3. Werden viele Rosenwildlinge gebraucht, so erteile man jetzt schon seine Aufträge an die Lieferanten.

Register
sämtlicher angeführten Rosen.

Seite

Abbé Bramerel 44, 184
Abel Carrière (R. bifera hibrida) 47, 184
Abel Grand 44, 168
Adam 119, 129, 223, 237, 238
Adelaïde de Meynot . . 44, 171
Adelaïde d'Orléans . . . 203
Adèle de Pavie 210
Adèle Gougant . . . 119, 216
Adèle Pradel s. Mad. Maurin.
A. Drawiel 184
Adrienne Christophle 119, 219, 237, 238
Aegeria 121, 169
Aennchen von Tharau . . 196
Afghan yellow 157
Agathe Nabonnand 43, 214, 237
Aimé Plantier s. Safrano.
Aimé Vibert . . . 210, 238
Alain Blanchard 161
Alba carnea (R. alba) s. Maidens blush.
Alba odorata 204
Alba plena (R. Banksiae) . 198
Alba plena (R. multiflora) . 199
Alba rosea s. Mad. Bravy.
Alba simplex (R. rugosa) 193, 239
Albert Payé 169
Alcina 163

Seite

Alfred Colomb 44, 121, 174, 236, 237
Alfred de Damas 165
Alfred de Rougemont 121, 180, 236
Alfred K. Williams . 175, 236
Alice Dureau s. La Reine.
Alice Fontaine s. Emotion.
Aline Sisley 224
Alphonse Karr . . . 227, 240
Alphonse Soupert 171
Alpina gracilis 239
Alsace Lorraine 184
Aly Pacha Chérif 177
Amabilis 223
Amadis 194
Amazone 216
American Banner 223
American Beauty . . 129, 171
Amiral de Joinville . . . 181
Amiral Seymour 181
Anaïs Segalas 161
André Schwartz . . 227, 237
Anicet Bourgeois 175
Anna Alexieff 44, 120, 169, 236
Anna de Besobrasoff . . . 177
Anna de Diesbach . 120, 171
Anna Marie Montravel 200, 239
Anna Olivier . . . 119, 223
Annette Murat 216

Seite

Anthéros s. Louis Philippe.
Anthony Kock s. Cornelia Kock.
Antoine Mermet 229
Antoine Mouton 120, 171, 240
Antoine Quihou 184
Archiduchesse Marie Immaculata 223
Arlequin 188
Arthur d'Young . . 163, 239
Arthur Oger 184
Auguste André 169
Auguste s. Solfatare.
Auguste Mie . 169, 235, 235
Auguste Neumann 186
Auguste Perrin 177
Auguste Rigotard 175
Auguste Guinoiseau . . . 228
Aurelia Liffa 196
Aurora (R. pimpinellifolia) . 155
Aurore du matin . . 120, 169
Avokat Duvivier s. Maréchal Vaillant.
Azelie Imbert 216

Ball of Snow 212
Baron Chaurand 121
Baron de Bonstetten s. Mr. Boncenne.
Baron de Girardot . . . 175
Baron Gonella . . . 207, 237
Baron Hausmann 175
Baron Nathaniel de Rothschild 181
Baronne (Adolphe) de Rothschild . 169, 235, 237, 240
Baronne de Blochhausen . 184
Baronne de Maynard 44, 212, 235
Baronne Henriette de Loew 224
Baronne Prévost . . . 44, 169
Baronnesse Rothschild s. Baronne de Rothschild.
Beauté de l'Europe . 216, 238
Beaute Français s. Lion des Combats.
Beauty of Glazenwood s. Fortune's Yellow.
Beauty of Greenmont s. Fellenberg.

Seite

Beauty of Staplefort . . . 229
Beauty of the Prairies 202, 239
Belle de Baltimore . 202, 239
Belle de Lille s. Blush Boursault.
Belle des jardins . . 188, 236
Belle Lyonnaise 43, 216, 237, 238, 239
Belle Marseillaise s. Fellenberg.
Bernard Verlot 184
Berthe Baron 169
Bicolor 157, 239
Bijou de Prairies 202
Blanc de Portemer . . . 234
Blanche de Bath s. Unique de Provence.
Blanche double (R. musc. bif.) 164
Blanche double (R. pimpinellifolia) 155
Blanche Durrschmidt . . . 228
Blanche Moreau . . 164, 238
Blanche virginale s. Unique de Provence.
Blush Boursault 194
Boileau 169
Bon Silène 223
Bona Weillschott 229
Bougère 224
Boule de Neige 120, 212, 235, 236, 240
Bouquet d'Or . 211, 238, 239
Bullata 161
Buret s. Louis Philipp.
Byzantina 159

Camaieux 188
Camoëns 229, 240
Canina 192
Capitaine Lefort 224
Captain Christy 120, 167, 235, 237
Captain John Ingram . . . 164
Cardinal Patrizzi 184
Carmen Sylva 229
Carmin velouté 199
Carnea grandiflora . . . 203
Caroline de Berry s. Foliacée.

Seite
Caroline Küster 210
Caroline Marniesse . . . 210
Catherine Guillot . 44, 207, 237
Catherine Mermet
119, 129, 223, 237, 238
Catherine Soupert . . . 168
Cècilie Berthold 216
Célestial (R. alba) . . . 191
Céline Forestier . . 210, 238
Céline Gonod 207
Céline Noirey 224
César Beccaria 188
Chaix d'Est-Ange 177
Chamois 216
Charles Bonnet 169
Charles Darwin 177
Charles Fauquet 177
Charles Lefèbvre
44, 121, 181, 236
Charles Margottin . 121, 175
Charles Quint 188
Charlotte Wolter 171
Chédane Guinoiseau . . . 129
Cheshunt Hibrid . . 230, 238
Chevreuil 163
Chromatella 210
Clara Cochet 169
Claude Million 44
Claudine Perreau 223
Claudius Levet 223
Clémence Robert 165
Clement Nabonnand . . . 219
Climbing Devoniensis s. Devoniensis.
Cloth of Gold s. Chromatella.
Clotilde s. Bougère.
Clotilde Soupert 200
Commandant Beaurepaire . 188
Commandant Fournier . . 177
Communis (R. centifolia) 161, 239
Communis (R. centifolia muscosa) 163, 239
Comte Adrien de Germiny . 169
Comte de Flandre . . . 184
Comte d'Eldon s. Earl of Eldon.
Comte de Paris . . 119, 181
Comte d'Epremisnil . 193, 205

Seite
Comte de Sembuy . . . 219
Comte Henri Rignon . . 229
Comte Florimont de Bergeyck 171
Comtesse Anna 216
Comtesse Cécile de Chabrillant 44, 169
Comtesse de Barbantane 206, 240
Comtesse de Beaumetz s. Chromatella.
Comtesse de Camondo . 44, 177
Comtesse de Casteja . . . 178
Comtesse de Fressinet de Bellanger 170
Comtesse de Frigneuse 119, 217
Comtesse de Labarthe . . 223
Comtesse de Ludre s. Comtesse de Paris.
Comtesse de Maillo-Nesle . 170
Comtesse de Nadaillac . . 219
Comtesse de Panisse . . . 227
Comtesse de Paris . . 44, 170
Comtesse de Ségur . . . 161
Comtesse de Serenyi . 120, 170
Comtesse Henriette Combes 172
Comtesse Horace de Choiseuil 224
Comtesse Julie de Schulenburg 184
Comtesse Julie Hunyadi . . 219
Comtesse Riza du Park 224, 238
Condessa de Foz s. Rêve d'Or.
Condidorum 159
Constantin Petriakoff . . . 175
Coquette de Lyon . 119, 217
Coquette des Alpes . . . 212
Coquette des Blanches
120, 212, 235
Coriifolia 192
Cornélia Kock . 129, 217, 228
Cosimo Ridolfi 188
Countess of Oxford . 121, 175
Countess of Pembroke . . 229
Cramoisi Picoté 188
Cramoisi supérieur
45, 232, 239, 240
Crimson Bedder . 44, 178, 240
Crimson (R. Boursault) s. Amadis.

Seite

Crimson Moos de Meaux f. Little Gem.
Crispée Chappeau de Napoléon f. Cristata.
Cristata 163, 239
Christine Nilson f. Madame Boutin.
Crown f. Louis Philipp.
Crown-Prince 178

Danmark 229
Danzile f. Madame Bravy.
David Pradel 223
Dean of Windsor 178
De la Grifferaie 202
Denis Cochin 181
Desprez 210
Deuil de Paul Fontaine 165, 238
Deuil du Prince Albert . . 184
Devienne Lami . . 121, 175
Devoniensis . . . 119, 214
Dingée & Conard 181
Directeur Alphant . . . 185
Directeur C. Bernard . . 223
Distinction . . 229, 238, 240
Docteur Andry 121, 175, 236, 237
Docteur Berthet . . 119, 223
Docteur d'Or 44, 175
Docteur Grill 220
Docteur Marjolin 164
Docteur Pinel 178
Docteur Raymont 200
Doctor Hogg 186
Doctor Wilh. Neubert . . 175
Donna Maria 203
Double yellow (R. pimpinellifolia) f. Jaune double des Anglais.
Drummonds thornless . . 195
Duc d'Angoulème 161
Duc Decazes 181
Duc de Harcourt . . . 44, 175
Duc de Magenta 224
Ducher 232, 239
Duchesse Antoine d'Ursel 44, 175
Duchess of Albany . . . 172
Duchesse d'Auerstädt . . 217
Duchesse de Brabant f. Comtesse de Labarthe.

Seite

Duchesse de Bragance . . 217
Duchesse de Medina-Coeli 121, 180
Duchesse de Vallombrosa . 170
Duchesse Marie Salviati . 221
Duchesse Mathilde f. Grossherzogin Mathilde.
Duchess of Bedford . . 44, 178
Duchess of Connaught (R. bif. hibrida) 44, 181
Duchess of Connaught (R. tea hibrida) 229
Duchess of Edinburgh (R. tea) 120
Duchess of Edinburgh . . 170
Duchess of Westminster . . 230
Duke of Albany 181
Duke of Connaught (R. bifera hibrida) 44, 178
Duke of Connaught (R. tea hibr.) 120, 230
Duke of Edinburgh . 178, 236
Duke of Tek . . 44, 181, 236
Dundee Rambler 190
Du Roi oder Duroi . . . 178

Earl of Dufferin 185
Earl of Eldon 211
Earl of Pembroke . . . 121
Eclair 181
Edmond de Saplayrolles . 224
Edouard Dufour f. Prince Camille de Rohan.
Edouard Gautier 220
Edouard Morren 172
Edouard Pynaert 176
Elisa Boëlle . . 44, 167, 235
Elisabeth Vigneron . 120, 172
Emilia Plantier 213
Emilie Dupuy 43, 220
Emmeline 163
Emotion 207
Empereur Alexandre III. . 172
Empereur du Maroc . 185, 236
Enfant de Lyon . . 119, 217
Enfant truve f. Comtesse de Labarthe.
Erinnerung an Brod . . . 196
Erlkönig 197

Seite

Ernst Dörell 196
Ernst Metz 225
Etendart de Jeanne d'Arc . 214
Etendart de Lyon 176
Ethel Brownlow 225
Etienne Levet . . . 121, 176
Etoile de Lyon 119, 217, 237, 238
Eugène Appert . . 182, 236
Eugène de Beauharnais . . 233
Eugène de Savoye . . . 165
Eugène Transon 121
Eugène Verdier (R. bif. hib.) 186
Eugène Verdier (R. centif. musc.) 164, 239
Eugen Fürst 44, 182
Eugènie Guinoisseau . 165, 238
Eugenie Verdier 235
Eulalie Lebrun 188
Exposition de Brie s. Maurice Bernardin.
E. Y. Teas 178

Fabvier 45, 233
Fatinitza 196
Félicien David 176
Félicité 191
Félicité et Perpétue . 203, 239
Félix Généro 44
Fellenberg 232, 239
Ferdinand Chaffolte 44, 121, 178
Ferdinand de Lesseps s. Maurice Bernardin.
Fisher Holmes 44, 121, 178, 236, 240
Florent Pauwels 172
Floribunda 200
Florida s. Blush Boursault.
Foliacée 161
Forstmeister Heim . . . 197
Fortunée Besson 168
Fortunes Yellow 211
Franziska Pries 225
Francisque Rive 176
François Arago 182
François Courtin 178
François Levet 172
François Michellon . . . 121
Frères Soupert et Notting . 220
Friedrich von Schiller . . 182

Seite

Fürst Bismarck 217
Fürstin Bismarck 225
Fürstin Johanna Auersperg . 172

G. Nabonnand 225
Général Appert 185
Général Jacqueminot (R. bifera hibrida) 44, 121, 129, 179, 236, 237, 239
Général Schablikine . . . 227
General von Moltke . . . 179
Général Washington . 120, 179
Geoffroy de Saint Hilaire 44, 121, 176
George Vibert 188
Germania (R. bif. hibr.) . 179
Germania (R. rugosa) . . 193
Gilda 197
Geschwinds Orden . . . 196
Gloire de Cuivrées . . . 220
Gloire de Dijon 43, 45, 220, 237, 238, 239, 240
Gloire de Ducher . . 186, 236
Gloire de Santenay . 44, 182
Gloire des Lawrences . . 234
Gloire des Mousseuses . . 163
Gloire Lyonnaise 168
Gloire des Polyantha . . 200
Goubault . . . 120, 129, 238
Grace Darling 43, 225, 237, 238
Gracieuse 155
Gracilis (R. alpina) . 195, 239
Grandiflora 155
Grand Mogul 182
Graulhié 199
Grossherzogin Mathilde 119, 215, 237, 238, 240
Gustave Piganeau 176

Hans Makart 179
Hébé 170
Heinrich Schultheis . . . 172
Helen Paul 168
Henri Ledéchaux 240
Her Majesty . . . 170, 240
Hermosa . . 45, 232, 239, 240
Herzblättchen 200
Hippolyte Jamain . . 120, 172
Homère 225, 237, 238

Seite

Honaurable Edith Gifford . 215
Honaurable George Bacroft . 229
Horace Vernet 121, 187, 236, 237
Hymalayensis s. rubra plena (R. rugosa)

Imbricata 205
Impératrice Eugénie (R. bifera hibrida) . 167, 235, 240
Impératrice Eugénie (R. ind. semperflorens) 232
Innocente Pirola 215
Intendant Perrie . . 44, 176
Isabelle Nabonnand . . . 220
Isabella Sprunt . 119, 129, 217
J. A. Escarpit 182
James Veitch 165
Jaune bicolore s. Bicolor.
Jaune de Perse s. Persian Yellow.
Jaune Desprez s. Desprez.
Jaune double 158
Jaune double des Anglais . 156
Jean Ducher 220
Jean Liabaud 44, 122, 185, 236
Jean Pernet . . . 119, 217
Jean Rosenkranz 179
Jean Soupert . . 44, 121, 182
Jeanne Abel 225
Jeanne d'Arc 217
Jeanne Drivon . . . 200, 240
Jeanne Guillaumez . . . 220
Jenny Lind 163
John Hopper 121, 172, 235, 236, 237, 239
John Keynes 179
John Laing 185
Jork and Lankaster . . . 159
Joseph Metral 179
Josephine Burland . . . 200
Joséphine Malton s. Madame Bravy.
Jules Margottin 44, 121, 172, 235, 236, 237, 239, 240
Julie Gaulain 170
Julie Weidmann 230
Julius Finger 168

Käte Schultheis 200
Kaiserin Augusta 217

Seite

Kaiser Friederich 225
Kaiser Wilhelm 220
Kaiserin des Nordens s. Rubra plena (R. rugosa).
Kaiserin Friederich . . . 220
Ketten frères 217
Kleiner Postillon 196
Kronprinzessin Victoria . . 207

L'Abondance 210
La Brillant s. Génėrol Jacqueminot.
Lady Arthur Hill 172
Lady Castlereagh 225
Lady of the Lake . . . 173
(Lady) Marie Fitzwilliam 120, 230, 238
Lady Sheffield 173
La France 43, 120, 230, 235, 236, 238, 240
Lamarque 210
Lamarque jaune 210
La Noblesse 161
La Reine 44, 173, 235, 236, 237, 239
La Reine de l'Ile Bourbon 207, 237
La Rosière s. Prince Camille de Rohan.
La Séduisante 191
La Sylphide 221
Laura Davoust 199
Laurette Messimy . . 232, 240
Le Baron Louis 188
Lecocq Dumesnil 182
Le Hâvre 121
Lion des Combats . . . 185
Le Loiret 179
L'Elégante 221
Léon Delaville 182
Léopoldine d'Orléans s. Adelaïde d'Orléans.
Le Pactole 217
Le premier essai 205
Liësis s. Céline Forestier.
L'Idéal 211
Lios Alfa 196
Little Gem 163
Little White Pet 200
Longfellow 182

Seite
Lord Bacon 185
Lord Beaconsfield 182
Lord Frederik Cavendish . 179
Lord Palmerston 173
Lord Raglan 179
Loreley 196
Louis Philippe 233
Louis Donadine 182
Louis van Houtte 121
Louis Calla 179
Louise Darzens . 44, 212, 235
Louise Margottin 208
Louise Odier
44, 208, 236, 237, 239, 240
Lucide duplex 204
Lusiadas s. Céline Forestier.
Lutea (R. Banksiae) . . . 198
Lutea (R. lutea) . . 157, 239
Lutea plena s. Double yellow (R. lutea).

Mabel Morrison . 120, 167, 233
Madame Alegatière . . . 200
Madame Alexandre Bernaix
230, 238
Madame Alfred Carrière . 213
Madame Alfred de Rougemont 212, 235
Madame Andre Duron . . 230
Madame Audot 191
Madame Auguste Perrin . 213
Madame Bellender Ker . . 167
Madame Bérard
43, 221, 237, 238, 239
Madame Boll 120
Madame Boutin 179
Madame Bravy. . 119, 215, 237
Madame Camille 223
Madame Charles 119
Madame Charles Bàltet . . 208
Madame Charles Verdier . 173
Madame Chauvry 217
Madame Chedanne Guinoiseau
119, 218, 238, 240
Madame Chevrier 208
Madame Clement Massier . 221
Madame Cornelissen . . . 207
Madame Coulombier . . . 173
Madame Crombez 221
Madame Cusin 227
Madame David 225
Madame Décour 173
Madame de Challonges s. Le Pactole.
Madame Delespaul . . . 221
Madame Denis s. Mad. Maurin.
Madame de Sertot s. Mad. Bravy.
Madame Deslongchamps s. Adelaïde Pavie.
Madame de Stella s. Louise Odier.
Madame de Tartas . . . 224
Madame de Vatry . 223, 237
Madame de Watteville . . 221
Madame de Wettstein . . 176
Madame d'Hebrey 188
Madame Docteur Jütte . . 218
Madame Ducher 218
Madame Édouard Ory 165, 238
Madame Ernest Piard . . 230
Madame Eugène Mallet . . 212
Madame Eugène Verdier (R. hibr. bif.) 121
Madame Eugène Verdier (R. ind. odoratissima) 218, 237, 238
Madame Falcot 218, 237, 238, 239
Madame Ferdinand Jamain 121, 129
Madame Forcade de la Roquette 208
Madame François Pittet . . 212
Madame Gabriel Luizet 170, 235
Madame Georges Bruant 193, 239
Madame Gonod 183
Madame Hardy 159
Madame Henry Pereire . . 176
Madame Hoste 218
Madame Isaac Pereire . . 208
Madame Jean Sisley . . . 232
Madame John Twombly . . 183
Madame Joseph Dubois . . 228
Madame Joseph Godier . . 225
Madame Joseph Schwartz 119, 215
Madame Knorr 237
(Madame la) Baronne de Rothschild . . . 120, 169, 235
Madame Lombard . 120, 227
Madame Landeau 165

Seite

Madame Lefèbvre 170
Madame Legras 191
Madame Lelièvre-Delaplace . 176
Madame Levet 221
Madame Loriol de Barny . 190
Madame Margottin . 119, 221
Madame Maurin 215
Madame Montet 171
Madame Moreau (R. centif. musc. bifera) 165
Madame Moreau (R. tea) . 221
Madame Norman-Neruda . 176
Madame Paul Marmy . . 221
Madame Pauvert 232
Madame Philipp Dewolfs . 173
Madame Pierre de Beys . 189
Madame Pierre Guillot . . 221
Madame Pierre Oger. 207, 237
Madame Plantier . . 212, 239
Madame Platz 165
Madame Recamier . . . 167
Madame Richter 196
Madame Rival s. Auguste Mie.
Madame Sancy de Parabère 194, 239
Madame Scipion Cochet . . 225
Madame Sertot s. Mme. Bravy.
Madame Soupert (R. centif. musc. bifera) 166
Madame Tixier 224
Madame Trifle 218
Madame Valemburg . . . 121
Madame Vauvot 173
Madame Victor Verdier 44, 121, 176, 236, 237
Madame Villy 179
Madame Viviant Morel . . 190
Madame Welche . . 129, 221
Madame William Paul . . 166
Madeleine d'Aoust . . . 222
Mademoiselle Aristide . . 211
(Mademoiselle) Blanche Laffitte 44, 206, 237
Mademoiselle Bonnaire 44, 167
(Mademoiselle) Cécile Brunner 200, 239
Mademoiselle de Malton s. La Sylphide.

Seite

Mademoiselle Dumaine . . 171
(Mademoiselle) Eugénie Verdier 121, 168
(Mademoiselle) Franziska Krüger 119, 220, 237, 238, 239
Magna Charta 121, 173, 235, 237
Maidens Blush (R. alba) . 191
Ma Ponctuée 166
Marceline Roda 215
Marchioness of Lorne . . 173
Maréchal Canrobert . . . 177
Maréchal Niel 129, 218, 237, 238, 240
Maréchal Vaillant 183
Marguerite Bonnet . . . 207
Marguerite Brassac s. Charles Lefèbvre.
Marguerite de Roman . . 168
Marguerite Ramet 226
Marquise de Vivens . . . 226
Maria Léonida 204
Marie Accary 210
Marie Baumann 44, 121, 180, 236, 237, 240
Marie Closon 44, 171
Marie Digat 183
Marie Finger s. Eugènie Verdier.
Marie Guillot 215
Marie Lambert. 215
Marie van Houtte 119, 222, 237, 238, 239
Marquise de Castellane 121, 173
Mary Bennet 173
Masterpiece 183
Ma Surprise (R. hibr. bif.) 183
Ma Surprise (R. microphylla) 205
Mathilde Lenaerts 43, 226, 237, 238
Mathilde s. Niphetos.
Max Singer 197
Maupertuis 166
Maurice Bernardin . . 44, 180
Meermaid 196
Mélanie Soupert 215
Melanie Willermoz . 119, 218
Mercédès (R. gallica) . . 188
Mercédès (Ungar. Rankrose) 196
Merveille de Lyon 167, 235, 237

Seite

Michaël Saunders 230
Michel Bonnet s. Catharine Guillot.
Mignonette . . 201, 239, 240
Millers Climber s. Rubra plena.
Miniature 201
Minor (R. centifolia) . . . 161
Miss Marston 226
Miss May Paul 43, 226, 237, 238
Mistress Bosanquet 44, 120, 207, 237, 240
Mistress George Dickson 44, 171
Mistress Harry Turner . . 180
Mistress John Laing . 171, 240
Mistress Jowit 183
Mistress Laing 173
Mistress Laxton . . 121, 174
Modèle de Perfection s. Célin Gonod.
Modeste Guerin s. Mad. de Vatry.
Montalembert 188
Monsieur Boncenne 44, 122, 185, 236, 237, 240
Monsieur Furtado . . 119, 218
Monte Christo 183
Moselblümchen 233
Mousseline (R. musc. bif.) . 165
Mousseline s. Niphetos.
Mousseux cramoisi de Meaux s. Little Gem.
Multiflora (R. ind. minima). 234
Muscosa alba s. Unique de Provence.
Mystère 226

Nabonnand 233
Namenlose Schöne . . . 215
Nana minor s. Sulphurea pumila.
Narcisse s. Enfant de Lyon.
Niphetos 119, 129, 164, 215, 237, 238
Noisette jaune s. Jaune Desprez.
Nymphe Tepla 197

Oeillet Flamant (R. gallica) 188
Oeillet Panaché 159

Seite

Oeillet parfait 189
Olympe Frecinay 218
Ophirie 211
Ordinaire s. Pallida.
Ornement des Bosquets . . 190

Pallida 232
Panachée d'Angers . . . 187
Panachée de Luxembourg 187, 236
Panachée d'Orléans . 187, 236
Panachée double 189
Papa Gontier . . 129, 227, 238
Paquerette 201, 239
Parviflora 161
Paul Jamain s. Charles Lefèbvre.
Paul Neyron . . 173, 235, 240
Pauline Bonaparte s. Mistress Bosanquet.
Pauline Laponté 226
Pavillon de Pregny . . . 213
Paxton 208, 237
Pearl 228
Perfection de Montplaisir . 218
Perle d'Angers 207
Perle de Lyon . . 119, 219, 238
Perle des Blanches . . . 212
Perle des jardins 119, 129, 219, 237, 238, 239
Perle des Panachées 29, 189, 236
Perle d'Or 201, 239
Persian Yellow . . 157, 239
Persica lutea s. Persian Yellow
Petite de Hollande s. Minor.
Picturata 156
Pierre Guillot 230
Pierre Notting 44, 122, 186, 236, 240
Pompon s. parviflora.
Pompon (gallica) 189
Pompon blanc parfait . . 192
Pompon de Bourgogne s. Pompon de St. François.
Pompon de St. François . 161
Pompon jaune 158
Président s. Adam.
Président d'Olbecque (s. Louis Philipp).
Président Senelar 183

Seite
Président Thiers . 44, 121, 177
Pride of Reigate 187
Pride of Waltham . . . 168
Primrose Dame 222
Prince Camille de Rohan
44, 122, 185, 236, 240
Prince Cretwertinsky . . . 211
Prince de Porcia 121
Prince Eugène (s. Louis Philipp).
Prince Napoléon . 44, 208, 240
Prince Prosper d'Aremberg. 227
Prince Waldemar 180
Princesse Adélaïde (R. muscosa) 163
Princesse Beatrice . . . 222
Princesse Caroline s. Foliacée.
Princesse de Bearn . . . 185
Princesse de Sagan . 227, 237
Princesse Hélène d'Orléans . 174
Princesse Julie d'Aremberg. 219
Princesse Louise 203
Princesse Marie 203
Princesse Marie d'Orléans . 174
Princesse of Wales . . . 219
Princesse royale 163
Princesse Stéphanie et Ar. Rodolphe s. Stéphanie et Rodolphe.
Princesse Wilhelmine des Pays-Bas 201
Progress 231
Prosper Laugier 180
Purple (s. Louis Philipp).
Purple Scotch 156
Purpur von Weilburg . . 233

Queen of Autumn. . . . 180
Queen of Bedders . . 44, 208
Queen of Queens 171
Queen Victoria s. Souvenir d'un Ami.

Rampante 203
Red Gauntlet 180
Red Pet 233
Reine blanche (R. centifol. musc.) 162, 239
Reine blanche (R. bifera hybr.) 168

Seite
Reine de Castille 208
Reine de Danemark . . . 159
Reine de Portugal . . . 222
Reine des Violettes . 186, 236
Reine du Midi s. La Reine.
Reine Emma des Pays-Bas. 222
Reine Marie Henriette
43, 227, 237, 238, 239
Reine Nathalie de Serbie . 222
Reine Victoria . . . 208, 237
Rêve d'Or 211, 238
Reynolds Hole 44, 185
Rheingold 219
Richard Smit s. Général Jacqueminot.
Robusta 208
Rosa lutea Fortunei s. Fortune's Yellow.
Rosea (R. ind. minima) . . 234
Rose de la Reine s. La Reine.
Rose du Roi s. Du Roi.
Rose Fortuné 198
Rose rouge 190
Rosomane Hubert 224
Rosy Morn 44, 174
Rotkäppchen 201
Rubens 215, 237
Rubiginosa 192
Rubra plena (R. arvensis) . 190
Rubra plena (R. rugosa) 192, 239
Rubra simplex . . . 193, 239
Ruga s. Rose rouge.
Rugosa 193
Russeliana 199

Safrano . . 119, 222, 238, 240
Safrano ruge oder à fleurs rouges. 227
Salet 165
Sanglant 232, 239, 240
Sappho 222
Scarlet Grevillei s. Russeliana.
Scarlet Maria Léonida . . 204
Schloss Lueg 196
Schöne von Hohenburg . . 215
Scipion Cochet 183
Scotch perpetual 156
Seguier 189
Sénateur Vaïsse 44, 183, 236, 240

Seite

Setina 232, 239
Shirley Hibberd 219
Silver Queen 174
Sir Garnet Wolseley s. Maurice Bernardin.
Socrate 226
Solfatare 211
Sombreuil 43, 119, 216, 237, 238
Sophie de Marsilly (R. centif. muscosa bif.) 165
Sophie Stern 174
Soupert et Notting . 165, 238
Souvenir d'Alphonse Lavallée 186
Souvenir d'Auguste Rivière 121, 183
Souvenir de Charles Montault 180
Souvenir de Gabrielle Drevet 222
Souvenir de Hélène Lambert 219
Souvenir de Henry Clay . 156
Souvenir de la Malmaisón 44, 207, 237, 240
(Souvenir de la) Malmaison rouge 208
Souvenir de l'Amiral Courbet 227, 237
Souvenir de la Reine d'Angleterre 174
Souvenir de Léon Gambetta 177
Souvenir de Louis Gaudin . 209
Souvenir de Louis van Houtte 122, 186, 236
Souvenir de Madame Alfred Vy 183
Souvenir de Madame Pernet 226
Souvenir de Madame Sableyrolles (Thé) 226
Souvenir de Paul Neyron 119, 222
Souvenir de Spa . 44, 181, 236
Souvenir de Thérèse Levet 227, 237
Souvenir d'Eugène Karr . . 180
Souvenir de Victor Hugo 119, 226
Souvenir de Victor Hugo (rem.) 121
Souvenir de William Wood 44, 186, 236
Souvenir du Dr. Jamain 187, 236
Souvenir d'un Ami 119, 129, 224, 237, 238
Souvenir du Président Lincoln 209
Spectabilis 203

Seite

Splendid Garland . . 190, 239
Stanwell 156
Star of Waltham . . 120, 174
Stephanie et Rodolphe 222, 239
Sulphurea pumila 158
Sultan of Zanzibar . . 44, 186
Sunset 219

The Bride . . 129, 216, 237
The Meteor 231
Theodore Liberton . . . 177
The Puritan . . . 129, 228
The Queen 216
Therese Lambert . . 226, 237
The Schah 180
Thoresbyana 190
Thusnelda 193
Thyra Hammerich 168
Tomentosa 192
Tour de Malakoff 161
Tricolor 199
Tricolore de Flandre . 189, 236
Trigintipetala 159
Triomphant R. ind. semperfl. s. Louis Philipp.
Triomphe d'Amiens s. Général Jacqueminot.
Triomphe de Beauté s. Général Jacqueminot.
Triomphe de France . . . 174
Triomphe de la Guillotière . 205
Triomphe de l'Exposition 121, 180, 230, 237, 239
Triomphe de Luxembourg . 227
Triomphe de Rennes . . . 211
Triomphe de Saintes . . . 180

Ulrich Brunner fils 121, 177, 236
Unica 160
Unique (Rosa pimpinellifolia) 156
Unique blanche s. Unica.
Unique de Provence . . . 162
Unique jaune 211

Van Houtte 44, 122, 186, 236, 237
Venusta pendula 190
Vicomtesse Decazes . . . 223
Victor Verdier 44, 174, 235, 236, 237

Seite
Victor Verne 177
Village Maid s. Perle des Panachées.
Villosa 192
Violacée 164
Violette Bouyer 168
Virago 197
Viridiflora 233
Viscountess Falmouth . . 23
Viscountess Folkestone . 43, 226

Waltham Climber 231
Weisse Seerose 228
Withe Baroness 107
White Bath s. Unique de Provence.
White Bon Silene 216

Seite
White Catherine Mermet s. The Bride.
White Lady 228
White Perle 216
Wilhelm Pfitzner s. Maréchal Vaillant.
William Allen Richardson 211, 238
William Françis Bennet 120, 129, 231, 240
William Lobb 164

Xavier Olibo . . 44, 129, 186

Ye Primrose Dame s. Primrose Dame.

Zélia Pradel 210

J. Wesselhöft, die Kultur der Rosen in Töpfen. Praktische Anleitung für Blumenfreunde, die Rosen im Zimmer zu ziehen und zu jeder Jahreszeit blühende Rosen zu haben. Mit 15 in den Text gedruckten Abbildungen. 8. Elegant gebunden. 2 Mark.

J. Hartwig, der illustrierte Hausgärtner. Anleitung Blumen und Zierpflanzen in kleinen Gärten und Zimmern zu ziehen, nebst Kulturangabe der beliebtesten Zierpflanzen für Wohnzimmer, Kalthäuser und für das freie Land. Zehnte umgearbeitete Auflage. Mit 119 Abbildungen. In illustriertem Umschlag. gr. 8. Geh. 3 Mark 75 Pfge.

H. Jäger, der Hausgarten. Ideen und Anleitung zur Einrichtung, Ausstattung und Erhaltung geschmackvoller Haus- und Vorstadtgärten, sowohl für den Luxus, als zur Nutzung. Erläutert durch 35 Gartenpläne und 18 Blumenstücke auf 14 lithographierten Tafeln in Farbendruck. Für Gartenbesitzer, Gärtner, Architekten und Bauunternehmer. Zweite vermehrte und verbesserte Auflage. gr. 4. Geh. 7 Mark 50 Pfge.

Dr. Leopold Dippel, die Blattpflanzen und deren Kultur im Zimmer. Dritte Auflage. Mit 34 eingedruckten Holzschnitten. gr. 8. Geh. 3 Mark 75 Pfge.

M. Neumann, Grundsätze und Erfahrungen über den Bau und die Anlegung von Glashäusern aller Art, als Glaskästen, Orangerien, kalten, gemäßigten, warmen Häusern und Treibhäusern mit der Einrichtung von Rauchkanälen, Wasser- und Dampfheizungen und Ventilation. Vierte vollständig umgearbeitete und vermehrte Auflage von J. Hartwig, Großh. Sächs. Garteninspektor. Mit einem Atlas von 25 Foliotafeln und 244 Abbildungen. gr. 8. Geh. 10 Mark 50 Pfge.

H. Jäger, Winterflora, oder Anleitung zur künstlichen Blumenzucht und Treibkultur in Glashäusern und Zimmern im Winter. Nebst Kulturangabe und Beschreibung der schönsten, naturgemäß im Winter blühenden Pflanzen. Vierte umgearbeitete und sehr vermehrte Auflage. gr. 8. Geh. 3 Mark 60 Pfge.

J. Hartwig, der Parkgarten, oder die Ausführung landschaftlicher Anlagen mit besonderer Berücksichtigung der notwendigen Kenntnisse und Verrichtungen. Ein Hilfs- und Lehrbuch für Gärtner, Gartenbesitzer, Gutsherren und Lehranstalten. Zweite vollständig umgearbeitete Auflage der „Lustgebiete und Blumengärten". Mit 16 Foliotafeln in Tondruck, enthaltend Pläne von Parkgärten und Vorlagen zu Blumenbeetfiguren. Folio in illustrierter Mappe. 9 Mark.

F. A. Knight, das Ganze der Ananaszucht, oder die verschiedenen Arten, wie man Ananas gezogen hat und noch zieht, von der ersten Einführung dieser Frucht in Europa bis zu den neuesten Kulturverbesserungen. Dritte vermehrte Auflage, erläutert durch 9 Abbildungen. Völlig umgearbeitet von Johannes Wesselhöft. gr. 8. Geh. 2 Mark 25 Pfge.

J. Hartwig, praktisches Handbuch der Obstbaumzucht, oder Anleitung zur Anpflanzung, Heranbildung und Abwartung des Kern-, Stein- und Beerenobstes als Hoch-, Halbhochstamm und in Pyramiden-, Kessel-, Busch-, Säulen-, Spalier- und Gegenspalier und in Kordonform u. s. w., um auf einem kleinen Raume einen großen Fruchtertrag zu erzielen. Für Gärtner, Gutsbesitzer, Landwirte, Geistliche, Schullehrer und Freunde des Obstbaues. Vierte umgearbeitete und vermehrte Auflage. Mit 109 Text-Holzschnitten. gr. 8. Geh. 5 Mark 25 Pfge.

P. Keller, der Weißdornzaun, oder der Weißdorn und seine Eigenschaft als beste Heckenpflanze, Anleitung zur Anpflanzung, Bildung und Pflege der Hecken aus Weißdorn. Mit 12 Illustrationen in illustriertem Umschlag. gr. 8. Geh. 90 Pfge.

Druck der Voigtschen Buchdruckerei in Weimar.